

MAGYAR SZÁRNYAK

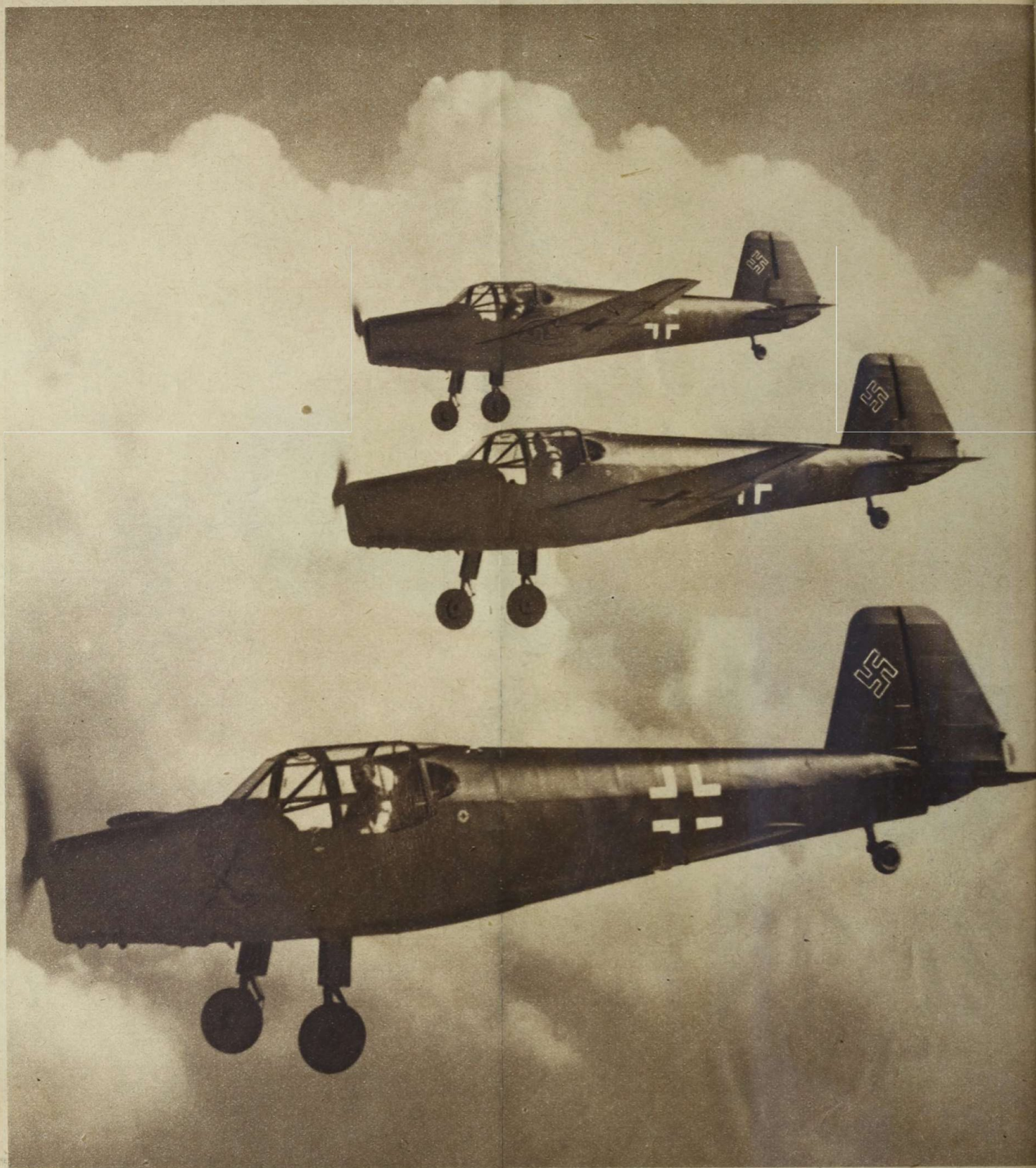
SZERKESZTI: JÁNOSV ISTVÁN

1943 JÚNIUS 1. (VI. ÉVF. 11 SZÁM)



ÁRA
50
FILLÉR

Focke-Wulf repülőgépek „vadászaton”



BÜCKER

FLUGZEUGBAU GMBH
RANGSDORF BEI BERLIN





FAG

**GOLYÓCSAPÁGY
KÉPVISELET**

HESZ ÉS TÁRSA

BUDAPEST, VIII., PRÁTER-U. 22
TELEFON: 131-715 ÉS 135-155



ARADO

Ar 96B

SCHUCHARDT ÉS SCHÜTTE

B U D A P E S T, V I., T E R É Z - K Ö R Ú T 4 6

Telefon: 123-981
112-907



Repülőgépek gyártásához és javításához, egyetemes maró- és csiszológépként használható hajlékonytengelyes motorokat, hajlékony tengelyeket, maró- és csiszolószerszámokat a legtökéletesebb kivitelben szállítunk.

VARTA



Gyártja:
TUDOR ACCUMULATORGYÁR RT.



MAGYAR

SZÁRNYAK

REPÜLESI ÉS POLGÁRI

RIVISTA AERONAUTICA

ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE LUFTFAHRT

SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN

VI. ÉVFOLYAM II. SZÁM

BUDAPEST, 1943 JÚNIUS 1



BOMBÁZÓK

Herczegh Lajos honvéd verse, Malomsoki V. szakasz-
vezető rajza. Táb. posta 245/02.

A föld remeg, az ég hasad, a motor feldörög,
A szél sivít, jajong hasít, a légcsvár pörög.
A szárny feszül, a test remeg, egy fénysugár vakít,
Nagy, lomhatestű madarak a halált most viszik.

Az éj sötét, csillag nem ég, a hódfény sem ragyog,
A légen át egy távoli nehéz vihar morog.
Most közeleg, mind közelebb hatol a sűrű zaj,
Isten! csak most még megsegíts, ne legyen vér, vihar.

De mind hiába lenne már, fohász, pogány szitok,
A cél fölött az égen már száz légcsvár forog.
Egy pillanat, egy döbbenet, egy örült dörrenés:
Az éj szakad, tűz felfakad, száz jajszó is kevés.

Az ég remeg, a föld hasad, falak leomlanak,
Az agy riad, a szív megáll, a halál most arat.
A zaj csitul, a pernye hull, a lélek elpihen,
S a gépek büszkén szállnak el: miénk a győzelem!

EJTŐERNYŐS LEVENTE-UGRÓTORONY ÉPÜL...

Az ország egyik legimpozánsabb vasszerkezete az új levante ejtőernyős ugrótorony, amely befejezéséhez közeledik. A nemzeti akarat magasbatorló lendületének jelképe a karsú szerkezet, mely dacolva idővel, viharral mihamarább kiveszi részét a magyar ifjúság katonai előképzéséből.

Az ejtőernyős levante új ugrótoronyának feladata elsősorban a levante, a leendő ejtőernyős honvédek magassági szoktatása, főleg annak az elhatározó képességnek — mondhatjuk lélekjelenlétes bátorságnak — kifejlesztése, amellyel a nagy magasságból leugró ejtőernyős valóban rászánja magát az ugrásra. Hihetetlen mértékben növeli az akaraterőt és elszántságot a toronyból való ugrás. Noha a repülőgépből való ugrással ez nem hasonlítható össze, lelkiileg az ugrás érzése, maga az ugrás, mint élmény megközelíti a repülőgépről való ejtőernyőugrás érzését.

A repülőgépről való ugrásnál nincs semmi támpont a valódi magasságra, helyesebben mélységre. Itt a toronyban az ugró maga alatt látja a hatalmas, karsú vasszerkezetet s ez szinte fokozott mértékben növeli benne a mélységérzetet. Mikor tehát itt az ugrásra elszánta magát, valóban leküzdötte az ember ösztönös mélységtől való félelmét.

Az ugrás száz százalékosan biztos. Erről két eszköz gondoskodik. Először is előre kifeszített normál-ejtőernyővel ugrik le a levante, tehát nem kell félni attól, hogy az ernyő nem nyílik ki (bár szabályzat és gyakorlat tanúsága szerint ettől ma már nem kell tartani). Másodsor az ernyő még külön csigákon átvett drótkötélen fut s ez egymagában is kellő biztonságot ad az ugrásnak, testsúlyának hordozására. Voltaképp tehát ha ernyő nem lenne, az ugró drótkötélen ereszkednék le. Az ernyő itt elsősorban arra való, hogy az ugrás még jobban megközelítse a valóságos körülményeket s így az ugrót érzéseiben, lelki élményeiben még jobban előkészítse a valódi körülményekre.

Leventéink feszülten várják az alkalmat, hogy ugorhassanak új toronyból, mely az első ilyen szerkezet hazánkban. A nagy lelkesedéssel és érdeklődéssel, nem kevesebb eredménnyel megindult ejtőernyős levante-kiképzés tehát egy új, érdekes fokozattal, újszerű kitűnő kiképzési eszközzel bővül. Néhány ugrás után a levante ejtőernyősök megkapják az izléses, szépkivitelű teljesítményjelvényt, amit büszkén viselhetnek egyenruhájukon.

Az a levante, aki az ugrótoronyról leugrik, repülőgépről is le mer ugrani. A gyakorlás e módja rendkívül fejleszti az elszántságot és pillanatnyi villámgyors elhatározóképeséget, amely annyira szükséges ahhoz, hogy valakiből valóban jó ejtőernyős váljék. Az ejtőernyős ugyanis nem csupán megfelelő testi kiképzés útján válik teljesértékű különleges képzettségű katonává, hanem ki kell fejlesztenie magában mindama erényeket, amelyek párosulva a testi követelményekkel adják azt a legkorszerűbb kiképzésű, nagy harci értékű katonát, aki sokszáz kilométert tesz meg repülőgépen, hogy az ellenséget saját otthonában támadja meg s merész vállalkozásával, gyakran önfeláldozásával harcoljon bajtársai és honfitársai jövőjéért.

De ezen túlmenően kitűnő propagandaeszköz is az ejtőernyős ugrótorony s akinek éppenséggel kedve telik, a parancsnok engedélyével saját felelősségére le is ugorhatik. Ilyenkor azután liftdíj és ejtőernyőhasználat címén lefizethet néhány fillért, vagy akár néhány pengőt is az ejtőernyős levanteotthon-alap javára önkéntes adományként. S bizony hány ezer levante akad ifjúságunk között, aki szívesörömmel ugrórnék le az új toronyból!

Egyes külföldi országokban az ifjúság részére kötelező az ejtőernyős toronyból való ugrás, tekintet nélkül arra, hogy ejtőernyős vadász lesz-e az ifjú vagy sem. Mindazok az államok, ahol az ejtőernyős fegyvernem fejlesztésére nagyobb gondot fordítottak, felismerték azt is, hogy az ugrótorony kiváló nevelőeszköz.

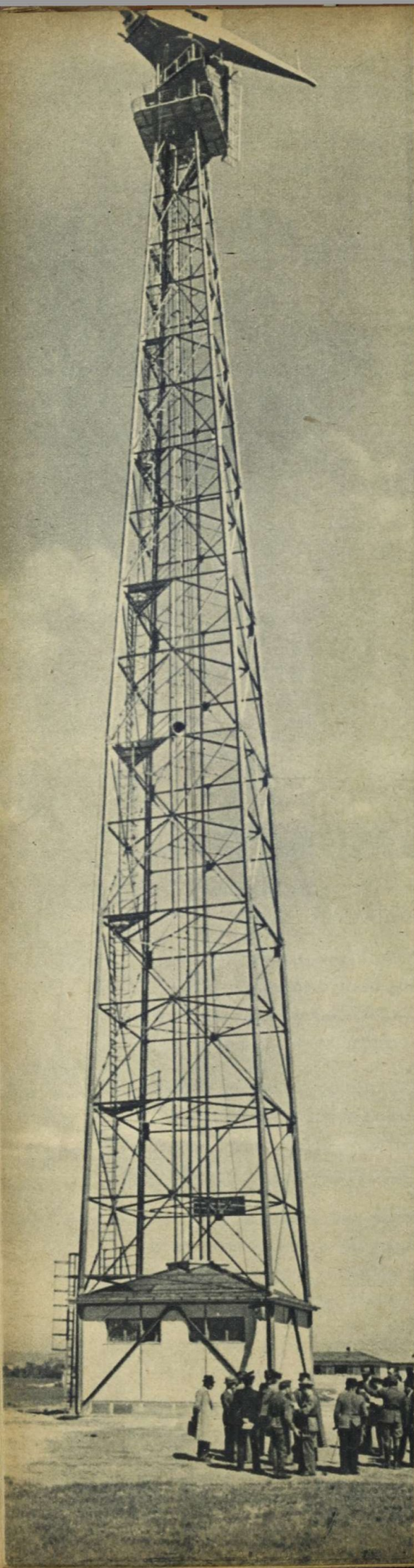
Ez az ugrótorony nálunk úttörő s nagy érdeklődés előzi meg hivatalos körök részéről is a várható kitűnő kiképzési eredményeket. Kíváncsi lenne, hogy nagyobb városaink egymással versengve hasonló ejtőernyős ugrótoronyokat építenének és ezzel is szolgálnák ifjúságunk előképzésének és nevelésének ügyét. Ilyen esethen nem lenne szükség olyan magas toronyokra, mint ez az első, hanem körülbelül 35–40 méter magasságú szerkezetek is megfelelnének, hiszen ez is elegendő ahhoz, hogy az ifjúság idegzetét és akaraterjét fejlesszék és a mélységhez szoktassák. Vegyesépítési, fa-fém szerkezetek is megfelelnének e célra s ekkép a beszerzési és felállítási költségek is jóval alacsonyabbak lennének.

Az új ugrótorony előreláthatólag július hó elejére készül el és nagy szabású avatóünnepségek keretében, repülő- és ejtőernyősbemutatóval egybekapcsolva adják majd át rendeltetésének s veszi kezelésébe a levante-ifjúság.

Érdekes kis epizód a készülő torony történetéből, hogy egy ejtőernyős levante kijátszva az örök éberségét, éjjel felmászott a toronyba és a vasrácsok között aludt. Szoktatta magát a toronyhoz. Ilyen lelkesedő fiatal-ságra van szüksége a hazának.

Az ejtőernyős levante-ugrótorony várja a magyar ifjúságot!

n.

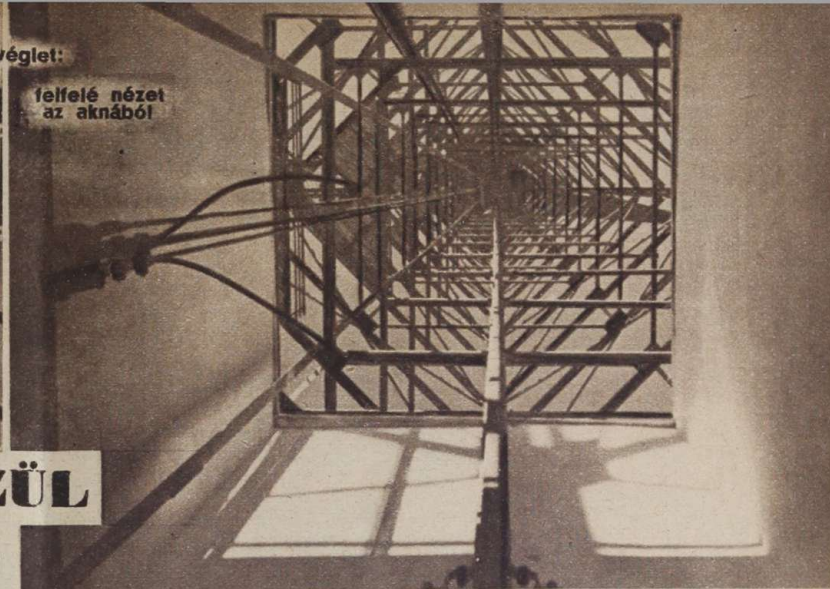




Két végét:

A felvonóakna
felüljáról és...

felfelé nézet
az aknából



KÉSZÜL AZ



70 méter magasban...

UGRÓTORONY



Az ejtőernyős leventekiképzés vezetői
az otthon előtt

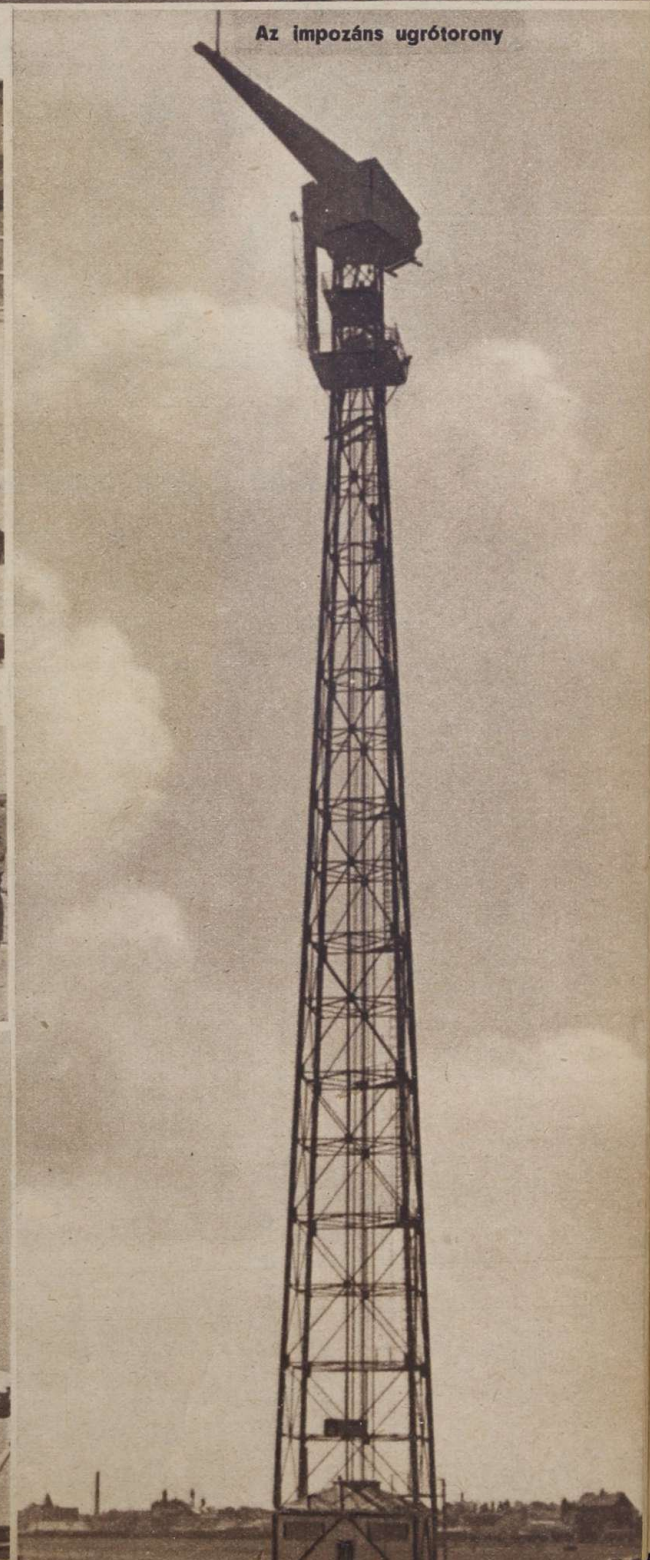
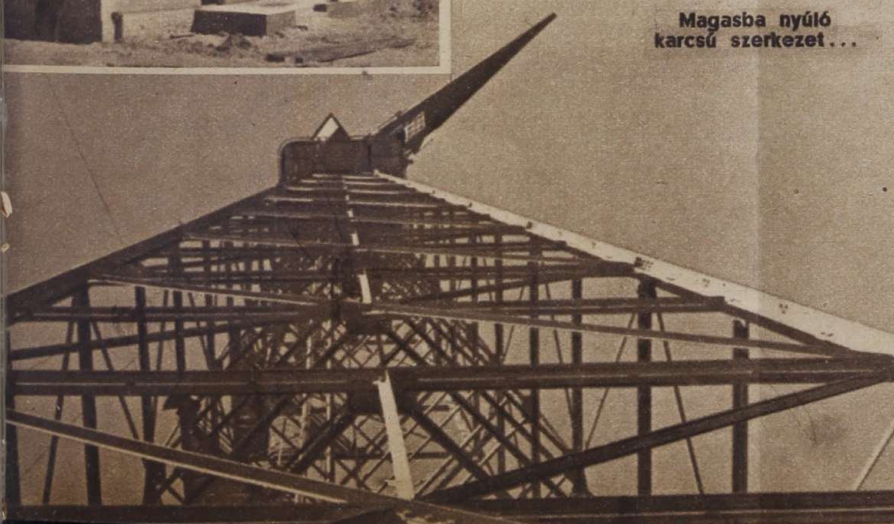


Raktár és lakóépületek



A bizottság a torony előtt

Magasba nyúló
karcsú szerkezet...



Az impozáns ugrótorony

LÉGIHÁBORÚ



1943 május 11-től május 25-ig

Még néhány nap, vagy egy-két hét és az afrikai harcok befejezése óta tartó viszonylagos szünet után újból megindul a küzdelem a döntésért. A nagy összecsapás a tengely és a szovjet, a tengely és az angolszászok között nemsokára bekövetkezik.

Április 13-án fejeződött be a tengelycsapatok majdnem hároméves hősi küzdelme Afrikában. A tuniszi hídfő keleti részében az utolsó töltényig folyó harc után *Armée* és *Messe* tábornagyok német és olasz csapatai beszüntették az ellenállást. A szovjet front egyes szakaszán is csak helyi harcok folynak. Eltekintve tehát keleti és déli partizán-csatározásoktól, meg a Kínában és Attu szigetén folyó földi harcoktól, a tengelyhatalmak és az egyesült nemzetek között csak a levegőben és tengeren folyik ma az egész világra kiterjedő küzdelem. A nagy készülődések jele mutatkozik mindenütt és az amerikai főhadiszálláson Rooseveltt és Churchill katonai és politikai tanácskozásainak döntése elé »főlényes nyugalommal« néz a tengelyhadvezetés, mint azt Göbbels legutóbbi nagy cikkében megállapítja. Az angolszász demokrata államoktól nem csak eszméileg, de most a valóságban mindenütt tenger választ el bennünket. Minden földi támadás csak partraszállásokkal kezdhető meg. A Földközi-tenger déli partjairól mind több angol-szász csapat néz farkasszemet a szí-

geteken és az európai partokon felvonult német-olasz védőkkel. Amíg minden arcvonalon tart a felvonulás és átesoportosítás, a mindent elborító levegőtengerben a legádázabb támadó és védőharcok folynak mind a négy világtájon. A légierő hatalmas erőfeszítéssel küzd nálunk és az ellenfélnél egyaránt. A mintaszerűen megszervezett és jól begyakorlott európai légvédelem az ellenségnek mind nappal, mind éjjel, súlyos veszteségeket okozva fogadja és veri vissza a légtérre korlátozott súlyos támadásokat. Az angolszász és szovjetorosz ellenség egyaránt a legnagyobb erőfeszítéseket teszi, hogy légierőjének tömeges bevetésével néha katonai célokat is támadjon, de általában az ő légiháborújoknak csak pusztítás a célja, a hátszág békés, munkás lakosság anyagi javainak és életének pusztítása. Már két hónappal ezelőtt voltak elbizakodott angol-amerikai sajtónyilatkozatok, hogy amint 1940/41 őszén és telén a német légierő támadta az angol katonai és ipari célokat, megkezdődött a harc *Angliáért*, ugyanúgy, de megfordítva, most az angolszász légierő állandó támadása vezeti be a *harcot Európáért*. Ezekre a Tunisz eleste óta különösen nagyhangú közleményekre válaszolt a német sajtóiroda, amikor összefoglaló jelentést adott ki a német és megszállott területek elleni légitámadásokról. Az ellenséges sajtó úgy tünteti fel ezeket a

repülőtémadásokat, mintha az megállás nélkül egyforma erővel folyna nappal és éjjel a német hadigépezet ellen. Fejlett sajtótechnikájukkal napokig beszélnek egy-egy nagy támadásról és a kis- és jelentéktelen repülővállalkozásokat is sokszorosan felnagyítva tálalják, pedig azok csak zavarótámadásoknak voltak tekinthetők.

Ha ezeket a zavaró támadásokat, amiket egyes gépek és kis kötelékek hajtanak végre, a háború negyedik évében, olyanak vesszük, mint amilyenek a valóságban is, katonai és egyéb értéknélküli zavaró vállalkozásoknak, akkor egészen más képet kapunk a nyugati légiháborúról. 1943. év első négy hónapjának támadásait összegezve, jelentősebb légitámadás a megszállt területek ellen 30 volt nappal és 9 éjjel. Német birodalmi terület ellen 8 nagy támadás volt nappal és 44 volt éjjel. Az eltelt 120 nappalból nagyobb támadásra 38, az éjszakákból 53 alkalmat használtak ki.

Figyelemreméltó, hogy a támadások sűrűsége nappal 32%-al volt alacsonyabb, mint éjjel, pedig a nappali támadások gyakorlatilag minden időjárási helyzetben, sűrű ködtől eltekintve végrehajthatók. A támadások sűrűsége tehát, ha nagyobb is, mint 1942-ben volt, amikor egy-egy nagyszabású bevetés után legalább egyhetes szünet következett, még mindig messze van a német légierő 1940/41-ben nap-nap után megismélt tömeges bevetésétől. Az angolszász hadviselés a nyugati légi háborúval a második arc-

vonalat akarja hosszabb idő óta pótolni. Figyelemmel arra, hogy ezért a légiháborút a rendelkezésre álló eszközök teljes kihasználásával folytatja, a nagy támadások gyakorisága eléggé ritka. Időjárási szempontból az eltelt négy hónapot repülő-támadások végrehajtására ugyanúgy lehet tekinteni, mint az évi átlagot. Január és február nagy támadásokra *kevés* volt alkalmas, de annál inkább a korán beköszönött tavasz miatt március és április. Az időjárás tehát nem lehetett akadály a angol-amerikai bombázóerők megszakitás nélküli Németország elleni támadásainak. Voltak támadások különösen alkalmas napokon és éjszák és az ellenséges bombázók nem jöttek. Erre csak az lehet a magyarázat, hogy a nagy veszteségek és az utánpótlási nehézségek akadályozták az ellenséges bombázóerők szünet nélküli bevetését. Úgy látszik, mintha az angol *Bomber Command* egy bizonyos időszakon belül addig folytatja támadásait, amíg a kiszámított legnagyobb veszteségi százalékot eléri. Az ellenséges behatás következtében előálló veszteségeken kívül még számos más behatás és tényező csökkentheti a bevethető gépek és repülőszemélyzet számát. Elég itt rámutatni arra, hogy 1942 folyamán az összes amerikai pilótáiskolákban majdnem a 2000-et érte el csak a halálos balesetek száma és az Anglia felé irányított teli tartályhajókból egész sorozatokat süllyesztettek el a tengeralattjárók.

A német könyvművek még megjegyzi, hogy az angolszászok nagy támadásai közül csak néhányat hajtott végre többszáz repülőgép. A támadások zömét lényegesen kisebb kötelékek végezték.

Természetes, hogy ezek az objektív értékekre leszállított légitámadások is az érintett polgári lakosság szempontjából súlyosak. De az egész tekintve, a légiháború mai méretét és hatásait nem szabad túlértékelni. Ami sajnálatosan áll Nyugat-Németországra, az nem vonatkozik az egész birodalomra. Ha az angolszász propaganda igaz lenne, akkor a légitámadások következtében már megállt volna a német hadiipar, a német városok romhalmazok lennének és az arcvonalakon lehetetlen lenne hadianyaghiány miatt a helytállás. A tények ennek az ellenkezőjét bizonyítják. Földön, vízen és levegőben nem csökkenő erővel folyik a harc a győzelemért, a német lakosságot egyes vidékeken ért súlyos megpróbáltatások dacára, az élet és a munka megy tovább.

*

Az ellenséges repülővesztések-ről érdekes összehasonlításokra ad alkalmat az április hónap statisztikája. A német főhadiszállás hivatalos megállapítása szerint az angolszászok nyugaton és a Földközi-tengeren 967, a Szovjet a keleti fronton 1082 repülőgépet veszített. Az angol-amerikai légierők eddig legvesztettebb hónapja tehát április

volt. A tuniszi légifölény kiküzdése 485 harci géphez került, a nyugateurópai támadások során pedig 482 repülőgép veszett el. A szovjet veszteségek viszonylagosan magasak, mert a keleti fronton nem voltak nagy harci eredmények.

A nyugati és keleti veszteségekből azt a következtetést lehetne levonni, hogy Keleten nagyobb a légitvékenység, mint nyugaton és délen együttvéve és hogy a légi háború Keleten nagyobb veszteséggel jár, mint Nyugaton. A valóság az, hogy Keleten a Szovjet főleg egymotoros vadász, csata- és felderítőgépeket veszít és csak jóval kevesebb kétmotoros bombázót, négymotorost pedig, amiből neki is alig van, egyet sem. Az angolszász veszteség ezzel szemben főleg négymotoros bombázógépekből adódik, amik lényegesen nehezebben pótolhatók, mint a kisebb gépek. Ha egy négymotorost két kis bombázóval veszünk egyenértékűnek, akkor az angol-amerikai veszteség lényegesen meghaladja a Szovjetét. A tuniszi harcok döntő fázisba lépése és megszűnése óta a földközítengeri légiháború igen veszteséges bevetési időszak az angolszász légierőnek, éppen úgy, mint a nyugateurópai, mert nem egy párhuzamosan folyó döntő földi hadművelettel egyidejűleg folyik. A májusi veszteségekről az olasz főhadiszállás közli, hogy az angolok és amerikaiak három hét alatt 285 főleg négymotoros gépet veszítettek csak az Olaszország elleni légitámadásaiknál. A május 10-e óta a Nyugat-Európa elleni bevetéseknél is már 230-nál több nagy

gép veszett el, amiről biztosan lehetett a lelövését megállapítani. Nem szabad ezen felül kihagyni azokat a kontinensről ellen nem őrizhető veszteségeket, amik főleg az éjszakai támadások velejárói. Sérült gépek tengerbezuhanása, leszállásnál adódó törések és balesetek, stb., amik közeljárnak az ellenség feletti repülőgépvesztésekhez.

*

A szovjet arcvonalról nincs sok jelenteni való. Vihar előtti csend van a frontokon, a német hadijelentések nagy szovjet csapatösszevonásokat jelentenek Moszkva körzetében és Rosztov-Kubán vidéken. A német légierő éjjel-nappal támadja az ellenséges utánpótlást Murmanszktól a Fekete-tengerig. Az orosz légitvékenység is erősebb, főleg a Kubán-vidéken és az arcvonal közepő része felett, de a német légierő fölénye el nem vitatható. Azok az angolszász hírek, hogy a német légierő kénytelen keletről nyugatra vonni alakulatokat, a nagy szovjet repülővesztésekkel és az eredményes zuhanó- és egyéb bombatámadásokkal könnyen cáfolható. A keleti front eseménytelensége mellett különös nagy figyelmet érdemel a szovjet katonaszökevények nagy száma és a megszállt ukrán és fehérorosz területek és a kaukázus vidékéről menekült lakosságból szervezett orosz hadsereg megalakulásairól közölt német hivatalos jelentés. A szélsőséges bolsevista eszmékkel átitatott katonaköteles korban levőkből két év szívós munkája után sikerült egy olyan



oros hadsereg felállítása, amely a tengellyel együtt küzd a bolsevizmus megdöntéséért.

*

A keleti frontról hazaérkezett a 2. honvéddadosereg. Egy év súlyos és dicsőséges harcainak után szeretettel várta őket az egész magyar haza. Kormányzó Urunk hadparancsban szólott vitéz katonáihoz, a honvéd vezérkar főnöke pedig Kecskeméten fogadta az oda bevonuló hadosztályt. Az Európa védelmében vívott küzdelem hadseregünköt nagy áldozatkészséget és elszántságot követelt. Túlerővel szemben kellett támadni és védekezni. *»Hazánk jövőjéért hűséggel és odaadással vívott küzdelmeitekért legmélyebb köszönetemet és elismerésemet fejezem ki azaz a meggyőződéssel, hogy ha megint útna az óra, a múltban tanúsított elszántsággal és a kemény harcokban megacélozott szellemmel folytatjátok a harcot hazánk boldog jövőjéért, fejeződik be a Legfelsőbb Hadúr hadparancsa.*

A honvéd vezérkar főnöke pedig méltatta az ellenség gépi- és emberi túlerőjével szemben a nagy téli csatában a magyar honvédség helytállását. Kiemelte a kecskeméti és kiskunági honvédek érdemeit ezekben az emberfeletti téli harcokban, ahol mint utóvédek, magukra hagyva, utolsóinak hagyták el a donmenti állásokat.

A nyugati légiháború legfontosabb ténye a német támadások fokozása Angliával szemben. Az angol-amerikai légivállalkozások közül a Bordeaux, Emden, Flensburg, Wilhelmshaven, Dortmund és az emlékeztetés két völgyzárógát elleni támadásokat kell felemlíteni az utolsó két hét légieseményei közül. Ezzel szemben a német gépek újból háromszor támadták Londont és környékét, továbbá Sunderland, Hastings, Bournemouth, Cardiff kikötőit. Most már megbízható értesülések vannak arról a német repülőbombatípusról is, amely hatásban minden eddigi bombafajt túlszárnyal és robbanóereje még 4000 m magasságban is megérezhető. A Tigris páncélos után az új oxilid repülőbomba az 1943. év második meglepetése. Az angol-amerikai repülővesztések a legutóbbi napokban már az áprilisi magas átlagot is túlhaladják. A Dortmund elleni támadásoknál 44 négymotoros gép pusztult el és a kisebb támadásoknál is 15–25 között van a napi átlag. Ugyanilyen arányban emelkedik az angolszász légivesztések Olaszországi légtérében is. Ott a légítámadások Dél-Olaszország városai, főleg Nápoly, továbbá Szicília, Szardínia ellen és a Messinai-tengerszoros kikötőire irányulnak. Az átlagos angolszász gépvesztés az erősödő olasz légvédelem kiváló működése következtében napi 15–25, főleg négymotoros bombázó. A német légierő légvédelmi tüzéralakulatai a háború kezdete óta most, május 19-én lötték le a tízezredik ellenséges gépet. A tengelyi légierője a Földközi-tenger vizén számos hajó ellen végzett

eredményes torpedótámadásain kívül ki kell emelni azt a bravúros bombázórepülést, amit új olasz távolbombázógépek végeztek Eritrea és Abessínia területén lévő ellenséges repülőalapok és kikötők ellen. A feladatok megoldásához 6–7000 km-es utat kellett a gépeknek berepülni.

*

Az afrikai háború befejezése az egész világsajtónak alkalmat adott arra, hogy a kérdést minden oldalról értékelni és a tapasztalatokat abból levonni lehessen. Az angolszászok Bizertát Dünkirchennel hasonlítják össze, hogy saját nagy veszteségükre vigasztalást merítsenek a szertartási hídfő elfoglalásából. A hasonlat ebből a szempontból egyáltalán nem vág, mert Dünkirchennél a megvert angol elit hadsereg roncsai, hadianyagának teljes visszahagyásával átmenekült a keskeny csatornán; Bizertánál pedig egy német-olasz expedíciós hadsereg szélsőkéig védekezve küzdött az időért és kiesése egyáltalán nem érinti megközelítőleg sem annyira a német-olasz hadigépezetet, mint 1940-ben a dünkireni menekülés az angol hadsereget érintette. Mindkét esetben az Interavia vezércikke szerint egy közös vonása volt: a győztes a légiuralom birtokába jutott, saját csapatait a legmesszebbmenően támogatni, az ellenség mozgását, utánpótlását teljesen megbénítani tudta saját légierejével.

Ennek okait kutatva, azt állapítja meg a cikkíró, hogy az angol hadvezetés sokat tanult a némettől. Megértette azt, amit a németi jelentések tömör, *»a hadsereg alakulatai és a légierő együttműködése«* kifejezése lényegileg jelent. A földi és légierő közötti német rendszerességű mintaszerű együttműködés eredményezte az El Alamein-i átörést és a Bizerta tuniszi hídfő elfoglalását is.

Második ok az angolszász földi és főleg légierő nagy számbeli fölénye fokozatosan csak, de mégis érvényesült félévi harc után. A német-olasz légi utánpótlás a tengeren át veszteséges volt, mint az angolszász szárazföld feletti utánpótlás.

Hídfők, amelyek mögött tenger volt, nem tarthatták magukat, lásd Dünkirchen, Szivasztopol és Bizerta példáját, viszont Sztalingrád, amelyik mögött szárazföld volt, ellenállt. Ha ez a tétel a háború további folyamán is beválik, akkor az európai erőd védelme szempontjából ellenségeinknek nem kedvező omen.

További okok voltak *Malta*, azután maga az tény, hogy a tengelynek hirtelen kellett improvizálni Tuniszból repülőalapjait és azok ellátását, míg ellenfelünk a francia gyarmatok támogatásával vonultak fel és áruházzal jutottak át a legveszélyesebb zónán.

Nem szabad elfelejteni, hogy Észak-Afrika akkor, amikor Rommel hátában az angolszászok már partraszállottak, megszűnt a Suez

felé irányuló ék lenni. Azóta ott a tengely csapatai és légierője az időért harcolt, hogy az európai déli védelem megszervezése lehetővé legyen. A szovjetfronton és Európa minden részén küzdő német-olasz légierőnek csak egy hányadát lehetett ennek a feladatnak alárendelni, tehát az ellenség légifölényének kialakulása előrelátható volt.

Az afrikai német-olasz hadjárat egyes szakaszai, Rommel partraszállása és előrohánása a Nilus deltáig, a tuniszi légi megszállás gyors és vakmerő végrehajtása sokban emlékeztet a második világháború legvakmerőbb haditettére, a *norvégiai hadjáratra*. Rommel két előretörésénél szinte az ellenség hadianyagával harcolt, sokszoros túlerőben lévő angolszász csapatok ellenállását rendítette meg többször, míg az angol haderő amerikai segítséggel és francia áruházzal elérte az északafrikai part elfoglalását.

A német és olasz csapatok, katonák csodálatos teljesítményei után hisszük, hogy olasz lesz újra az a föld, ahol most átmenetileg az ellenfél bosszúja és az amerikai, angol kapzsiság lett úrrá.

A tengeri háború május hónapjában eddig kb. 400.000 tonna ellenséges hajóter elsüllyesztését eredményezte. A japán tengeri és légierő pedig Attu szigeténél egy cirkáló és több kisebb hadihajó elsüllyesztését is jelenti. A számbeli visszaesés talvalyhoz képest az ellenséges hajózás átmeneti csökkenésében is kerekendő.

*

Japán, miután az indiai határon súlyos vereséget mért az angolszászokra, Burmában további támadásokra készülődik. Főleg Csungking elleni eredményes előretörése a Jang-ce folyam mentén, mutatja a kínai ellenállás állandó gyengülését és a Kína elleni harc minden eszékkel való folytatását. A teljes légifölény birtokában Japán nagy sikereket fog még elkönyvelni ezen az elszigetelt saját határon. A csendesóceáni déli szigetek körül főleg légítámadások folynak és Ausztrália és Új-Guinea ellen a támadások ereje nem csökken, ami új japán légi támaszpontok létesítését igazolja.

Attu szigetének az USA által történt megtámadása még nem jelenti a sziget elfoglalását is, amit a japán védősereg szívesen véd. Egyébként erről a hadszínterről nincsenek újabb japán hírek, csak amerikai tervek szerint kellene a tuniszi siker óta elbizakodott angolszászoknak Európával párhuzamosan Japán is megtámadni.

*

A casablancái tanácskozások után és a Hotsprings-i haditanács befejezése előtt vagyunk. Ellenségeink a kezdeményezést akariák az Európa elleni támadással kezükbe kapartani. Mindenütt készen várja őket a tengely, különösen a földközítengeri szigetek, ahová a támadások irányát törvényszerűen indul. Bt.

REPÜLŐ LESZEK!

Nagy Béla repülőszázados, lapunk munkatársa, május 9-én a rádióban a magyar ifjúság részére az alábbi rádióelőadást mondotta:

„Te is a levegőből akarsz megélni?!” „Majd te is le-pottyansz!” „En bátor ember vagyok, de mégis csak biztosabb a földön!” — hangzik feléd a gúnyos, vagy sajnálkozó szavak áradata, amikor megtudják, hogy repülő szeretnél lenni. Nincs támaszkod a szüleidben sem, mert bár nem akarták a kedvedet szegni és beleegyeztek abba, hogy a levegő lovása légy, szeretők szavaik mögül mégis azt a titkos vágyat olvasod ki, hogy maradj a biztonságos szilárd talajon. És te, mindezek ellenére, felvágódsz a magasba, a feletted elterülő kék óceánba, mert igazi férfi vagy, akit a fiatalos hűv, a küzdeni vágyás és az ismeretlenekkel való bátor szembenézés sarkal arra, hogy önmagadban is valóra váltsd a daedalusi mondában megtestesült örök emberi álmot, a repülést.

Vágyad teljesül... Az orvos alkalmassáknak találta a repülésre és most első felszállásodat végzed. Szép koratavaszi reggel, kicsit hűvös, de te mindebből semmit sem érzel, mert elfogódottan gondolsz a következő pillanatokra. A gép nekifut és alig veszed észre, egyszerre csak simán belesiklottatok a levegőbe, amely puhán ölel körül és emel egyre magasabbra. Szorongásod hirtelen továtűnik. Hát kell itt valamitől tartani? A motor egyenletesen duruzsol, a gép szinte meg sem rezdul és egyre pompázóbban terül szét alattad a föld. Az utak fehér egyenesbe mennek át, az erdők dús lombzata élesen elválik a szántóföldek és legelők ezernyi színváltozatától és mindenütt piros tetejű házikók, az emberi élet barátságos jelei intgetnek feléd. Főléseges érzés fog el. Nemesnek, fennköltnek érzed magad, olyannak, aki levetette magáról a föld minden szennjét és fölébe emelkedett azoknak a kicsinyes indulatoknak, amelyek a földlakók egymásközi életét megkeserítik.

Igen, kedves ifjú bajtársam, a repülés ilyen fenséges érzéseket kelt benned és ha majd évek múlva, talán a tízezredik felszállásodnál tartasz, akkor is mindannyiszor elfog majd az első felszállás gyönyöre, valahányszor kezded veszed a kormányt és a többszáz lörös gépmadarat a felhők világa felé kormányozod. Minden felszállás tartogat ugyanis valami új benyomást a számodra, amely bármily kicsiny legyen is, mégis felkelti kíváncsiságodat, vagy próbára teszi tudásodat. És így minden egyes felszállásban megtalálod azt a legtitesebb örömet, amely a végzett munkának, a megoldott fejtörőnek legbecesebb jutalma.

Természetesen nem minden repülés olyan sima, mint az első felszállásod. Sokszor körömszakadtáig tartó közel-harcot kell vívnod az elemekkel, amelyek ádáz erővel csapnak rád, a birodalmukba merészkező emberparányra. De éppen ezért fokmérője a repülés az ember igazi mivoltának. Aki meri vállalni a kockázatot és rettenthetetlen bátorsággal, valamint higgadt megfontoltsággal néz szembe a veszély ezerarcú szörnyével, amely a repülés közben előadódó számos ismeretlen alakjában mered feléje, csak az való Ikarus országába. Mert itt küzdeni kell. Ellenfeled elsősorban maga az éltető elem, a levegő, amely most még puhán simogat körül, de egyszerre csak pusztító orkánná változik és darabokra akarja szagatni géped. Eltérít irányodból, tévútra igyekszik vezetni, de te mosolyogsz erőlködéseid. Helyesbítéd az irányt, keményen, összeszorított fogakkal tőröd a gépedre hulló porölcscsapászerű széllekeket és végül is te maradsz a győztes. A föld sem barátod. Vonzóerejével le akar rántani magához. Te azonban higgadtan örködsz géped sebessége felett és a zuhanás, a sebességvesztés következménye, csupán intőjelel marad számodra. Küzdened kell a víz ellen, amely köd, pára, felhő, eső, hó és jegesedés alakjában legádázabb ellenfeled. Ismered azonban tulajdonságait, felszállás előtt eleve áttanulmányozod az időjárási helyzetet és műszereid, rádiód, valamint egyéb segédeszközaid segítségével bátran vágsz neki az útnak.

Vakrepüléssel áttöröd a felhőt, a ködöt, kikerülsz a jégveszélyes öveket és végül is a rádiód elvezet oda, ahová szándékoztál. S még a negyedik óselem, a fűz, sincs melletted, mert dermesztő hideg alakjában vésztojósloán nyújtja ki feléd csápjait, de te célszerűen felvértezted magad ellene és a fagyos ölelés karjai erőtlennül peregnék le rólad.

A repülés tehát igazi élettere az erős férfinak. Állandó harc, folytonos küzdelem jellemzi, ez teszi azonban széppé és vonzóvá. És a sikerrel megvívott harc jutalmaképpen a nehéz, verejtékes percek csodás élmények váltják fel. Eléd varázsolok egyet. A sötét esőfelhőből sűrű cseppek hullanak és az egész tájon vígasztalan egyhangú szürkeség terpeszkedik szét. A repülő azonban áttöri a felhőt, ott hagyja a sárteket és a felhőrétegek fölé emelkedik. Felejtethetetlen látvány tárul eléje.

A felhők felső határa kétezer méter magasban van. Messze, ameddig a szem ellát, fehér vattaszőnyeg suhan el a gépmadar alatt. A nap vakítóan szikrázik és pompás színárnyalatokat varázsol rája. Szinte szeretne az ember ki-lépni a gépből és meghunterezni benne. De a gép tovább száguld. Csap fölé ér. A Kárpátok kétezer méterén felüli csúcsai, mint parányi szigetek emelkednek ki a vattatengerből és csábító sztrénként csalogatják maguk felé az égi vándort. Balra a Magas Tátra merészen magasba szökkelő sziklái, jobbra a Nagykőhavas és Hóvár, mint a Máramaros havasok büszke képviselői és egészen hátul a Horihy, Miklós-csúcs a Radnai havasokból. A napsugarak játékosan táncolnak végig hóval fedett oldalakon és a gépezető nem tud határozni, melyik felé tartson. Egészen egyedül van a hófehér tenger felett és ez a szépség most teljesen az övé. A végtelen fenségsége közvetlenül bontakozik ki előtte. Isten, a Mindenható trónusa előtt érzi magát. Mily kár, hogy fogytán az üzemanyag és vissza kell térni a földre.

A repülés igazi szépségeit azonban csak az tudja fel-mérni, aki katona volt és ilyen minőségben harci feladatokat hajtott végre. A szépség alatt természetesen a férfias örömet, a sikerrel megvívott harc, az eredményesen végrehajtott feladat gyönyörét értem. Ide egész emberek kellenek, akik a kemény és könyörtelen küzdelemben válnak művészekké és ott lépnek dobogóra, ahol a sikerért magát az életet kell kockára vetni. De itt is terem a legdúsabb babér. Hát nem borul lángba az arcod, amikor ittebeli Kiss József hadnagy nevét hallod, aki az első világháborúban 19 légi győzelmet aratott és ebből a számból kilenc olyan volt, amely szinte páratlan a világon? Sértetlenül ejtette fog-ságba ellenfelét a gépével együtt. Bármily rátermettek voltak ugyan angol ellenfelei, ügyes mozdulatokkal mindig föléjük került és foszforlövésével úgy körülfogta őket, hogy azok végül is megadták magukat sorsuknak. Kiss hadnagy gépétől kisérve a magyar repülőtéren szálltak le. Vagy nem dobog erősebben szíved, amikor azokat a hősi harcokat hallod, amelyeket a magyar turul a szarmata síkság dermesztő légjében a pusztulás áradata ellen vív?

Igen, elpirul az arcod, hevesebben lüktet a véred, mert benned is féledt a lelked mélyén szunnyadó ősi magyar virtus és oda vágysz te is a repülők közé, ahol nemzeted elharcosa lehetsz. A katona már önmagában véve is a házáért való áldozatkész kiállást jelenti. Mennyivel inkább ha vá-nyozza ezt a fogalmat az a repülő, aki egymagában vág neki a feladatának és sok száz kilométernyire beviszi az ellenséges légtér fölé a nemzet lesújtó öklét. A harcos repülő a letűnt lovagkor eszményeit idézi vissza. Merészen lendül az éle, bátran feszíti neki a mellét a red összpontosuló csapásoknak és mindenütt ott van, ahol küzdeni, támogatni kell. A harc előkészítésében, magában a harcban és harc befejezésében minden földi vagy tengeri erőnek hű segítő-társa és nélkülözhetetlen támasza.

Mint távolfelderítő mélyen behatol az ellenséges terület fölé és a vasutak, utak forgalmának megállapításával, egyes katonailag fontos gócpontok felfedezésével alapot ad a Vezér elhatározásához és tervének elkészítéséhez. Feladatát egyedül oldja meg, több órát repül 7—8000 m magasságban, 30—40°C dermesztő hidegben és bizony sok-szor ádáz küzdelmet kell vívnia az ellenséges vadászokkal, haláltáncot kell járnia a légvédelmi tüzéség lövedékeinek

robbanó felhői között, hogy értékes felderítési eredményeit haza hozhassa. És a szerencse a bátrakkal, az alaposakkal van. Példát említsek? 1942. nyarat idézem, Németh Endre főhadnagy gépet, amely többszáz kilométerre a saját vonaltól nyolc szorvet vadász együttes támadásának célpontja lett. Harmincöt percnyi elkeseredett harcban három vörös csillagos gépet lőtt le a gép személyzete, a derék Heinkel 111-en mindenütt lyukak ásitottak, de a Balasov vasúti gócpontrol készített légifényképfelvételek mégis eljutottak a hadseregparancsnokság kezébe. A siker nem kis mértékben annak az önfeláldozó magatartásnak köszönhető, amelynek a gépparancsnok adta tanujelét. A rádiós-lövésznek már fogytán volt a lőszer és a gépporban levő lőszertartalékból kellett pótolni. Ki vigye azonban hátra? A hordozható légzőkészülék ellőtték és nélküle 7000 m magasságban még elenyésző kis ideig is életveszélyes tartózkodni. A gépparancsnok mégis döntött. Leveti rögzített légzőkészülékét, vastag bőrruhájában hátra kuszik a rádióshoz és átnyújtja neki a lőszert. Magassági betegséggel küzködve tántorog vissza a helyére, már annyi ereje sincs, hogy oxigén-légzőkészülékét felvegye és a pilóta nyomja rá arcára a légzőálcot. Nem baj! A rádiós megkapta a lőszertánpótlást és hamarosan lelőtte második ellenfelét.

Nem kevésbé dicsőséges a közelfelderítő feladata. Ő az a mindenes, aki legközvetlenebbül támogatja a harcoló csapatot. Legapróbb részletekig igyekszik felderíteni az ellenséget; célravezetői a saját tüzéséget; összeköttetést létesít a saját, elől harcoló részek és a parancsnokság között; bombáival és géppuskatűzével közvetlenül segíti földi bajtársait és ha kell, légi harc árán is megoldja feladatát. Pedig ez utóbbi nem kenyere. Hogy számos feladatkörét eredményesen elláthassa, gépe sok különleges felszereléssel és megoldással bír és ennek következtében nem rendelkezhetik olyan előnyös harci tulajdonságokkal, mint a kimondottan légi harcra szerkesztett vadászgép. Elvileg tehát kerüli a harcot, de ha rákényszerül, becsülettel megvívja és bizony sokszor feléje hajlik a győzelem pálmája. Török József főhadnagy megfigyelő és Szoó Lajos hadapród őrmester pilóta 1942. évi augusztus 17-én az egyik, szeptember 12-én pedig a másik Ratát üzték le közösen örökre az orosz légből és győzelmeik nagyságát emeli az a tény, hogy ellenfeleik mindkét ízben többszörös számbeli túlsúlyban voltak.

A bombázó a keményen sújtó ököl. Hatáskörlete több ezer kilométerre kiterjed és ahová elindítják, ott hatalmas pörölycsapásokat zúdít alá. Bombáinak megsemmisítő hatását tönkrevert csapatgyülekezések, szélszóró menetoszlopok, lángbaborult raktárak, rombadőlt ipartelepek, szanaszét szaggatott vasutak, hidak, műutak nyögik. Éjjel, köd, felhő nem akadály a számára és ő az, aki a háború súlyát az ellenséges ország egész területére kiterjeszti. Egy-egy bevetése már a repülés kivitele szempontjából is hősiesteljesítmény és mennyivel inkább az, ha a verejtékes utat az ellenséges légelhárítás is tövisekkel hinti tele.

És a vadász. Az ő feladata az önfeláldozó harc. Védi a saját légerét, saját testével oltalmazza a munkára kirendelt gépeket és minden úton igyekszik megbénítani az ellenséges légitevékenységet. Benne összpontosul legjobban a repülő és a katona. Ő a levegő virtuóza, aki végsőkig kihasználja a gépében rejlő kedvező repülőtulajdonságokat és így kerül fölényes helyzetbe ellenfelével szemben, hogy aztán néhány gyors sorozattal elintézzze őt. Ő nem hátrálhat meg, ő nem

számlálhatja ellenfelét, hanem önfeláldozóan kell folytatnia ezt az újszerű lovagi tornát, amíg egyikük le nem tűnik a nyomjelző lövedékek foszforcsikjaitól keresztül-kasul szőtt légtengerből. Ő a hazáért való bátor kiállás eszménye. Ki ne emlékeznék azokra a dicső fegyvertényekre, amelyeket 1941 nyarán a „Ricsi” és a „Kör-ász” század vitt véghez. Az utóbbi Tomor százados vezetése alatt nem egészen öt hónap alatt 17 légigyőzelmet könyvelhetett el és cserébe csupán két saját gépet veszített. Ezek a számok önmagukért beszélnek.

Ifjú magyar bajtársam! Látom a szemedben a tüzes lelkesedést, a kielégítetlen vágyat, hogy te is beülhess a levegőt hasító magyar hadijele repülőgépek egyikébe és te is az élen küzdhess a szebb, boldogabb magyar jövőért. Várunk téged! Nem áttatlak! A repülés, sajnos, már a béke éveiben is áldozatokat követel. A repülő személyzet sorsa attól a pillanattól kezdve, amelyben a nekifutáshoz gázt adnak a motorosnak, egészen a leszállást követő kifutásig számos véletlen szerencsés vagy szerencsétlen találkozástól függ. A véletlenek szerencsétlen találkozásában azonban a balesetstatistika szerint az emberi gyarlóság játssza a főszerepet és így alapos rákészüléssel, gondos körültekintéssel, állandó figyelemmel és a hirtelen fellépő körülmények higgadt megítélésével a véletlenek sorsalakító szerepe igen szűk térre korlátozható. S nem áttatlak azzal sem, hogy a repülőknél nincs más teendő, mint naponta egyszer-kétszer kedved szerint végigszelni a levegőt. Ahhoz, hogy ezt megtehesd, előzőleg úgy elméletileg, mint gyakorlatilag alapos iskolát kell megjárnod és ezután is csak akkor lehetsz igazán a levegő művésze, nemzedet elharcosa, ha minden feladatodra gondosan felkészülsz és állandóan továbbképzéd magad. De, ha így teszel, minden repülés élmény lesz számodra és felüdülés a mindennap szürkéségében. S téged fog nyomon kísérni a szerencse is, ha a hadak útjára lépsz, mert erre a nagy Moltke-t, a németek múlt századi hadvezérét idézem: „Állandó szerencséje csak az alaposnak van!”

És most végül ifjú bajtársam, rajtad keresztül a magyar édesanyákhoz fordulok. Tisztában vagyok vele, hogy az édesanya remeg a testéből fakadt gyermekért és nem szívesen engedi fel a levegőbe, ahol az állandó küzdelem hevében egy figyelmetlen pillanat a fia életébe kerülhet. Gondoljon azonban az édesanya közös édesanyánkra a magyar hazára. Ha minden magyar anya remegve elhúzza gyermekét a haladást, a fejlődést, sőt magát a nemzeti létet jelentő repüléstől, akkor nem lesz senki, aki a magyar hadijele gépeket merészen nekivezesse az államiságunkat fenyegető sötét hatalmaknak és aki bátor kiállással, a harc áldozatkész vállalkásával ősapánk hősi regéit testesítse meg.

Magyar Anyák! Tudom, hogy fájdalmas a beleegyezés abba, hogy fiatok a felhők katonája legyen. A haza kemény lemondást követel tőletek! De tőletek függ, hogy gyáván, földhöz lapulva várjuk-e be nemzeti létünk megsemmisítését, vagy pedig magatok külditek fiaitokat a magasba, hogy legyőzve az elemeket, legyűrve az emberi ellenállást, újabb ezerévre biztosítsák a magyar hazát!

Nézzetek körül! A nemzetek megiffodása a repülés jegyében történik!

AKKUMULÁTOROK, ELEKTROMOTOROK

minden célra legolcsóbban

Budapest,
VIII, Röck Szilárd-u. 32
Telefon: 137-010

„ERGON“

Egyetemes
Villamossági
Vállalat

AZ ELFELEJTETT VADÁSSZÁZAD

Még hallatszik a motorok dörgése, még látni az ég alján a gépek távolitandó körvonalait; de nemsokára elhalkul a bús, beolvadnak az apró pontok az ég végtelen kékjébe, — elmentek.

A szolnoki vadászosztály Héjja gépei most lendültek neki a nagy útnak, hogy túl Kárpáton, a messzi orosz puszták végtelen egén vívják meg küzdelmüket a vörös ellenséggel.

Azóta majd egy esztendő folyt le az idő végtelen homok-óráján. A Héjják sebeket osztogattak, sebeket kaptak. Mire az ősz beköszöntött, s a sárguló falevelek hullani kezdtek, a Héjják pótlásáról is gondoskodni kellett.

Végül is a gépek kinnmaradtak átképzésre.

A régi osztályból kivált egy századra való pilóta és Bánlaky főhadnagy parancsnoksága alatt egy, a vonalaktól kissé hátrább eső repülőtéren zárult le az osztály oroszországi szereplése és itt kezdődik az elfelejtett vadászszázad története.

Bánlaky főhadnagy, mindannyiunk dédelgetett »Gyurcica«-ja nagy energiával vetette be magát az új feladat elvégzésére.

Fűtötte a magyar virtus. Hogyne fűtötte volna, hiszen a német vadászrepülő baltársak néha bizony enyhe vállveregetéssel vitték tudomásul a magyarok jelenlétét a fronton. De beleestek egy hibába. Mert a vállveregetés nemcsak a gépnek, hanem a pilótának szült. És itt volt a tévedés. A falusi cigány becsületén még Paganini is alig tudhatna trillákat előhozakodni.

Az átképzés hetedik napján a menetparancsnok kijelentette, hogy nézői szerint a kiképzés befejeződik. Ő itt már nem tudtunk mondani a magyar vadászoknak. Hogy azonban ezt az egyedülálló esetet, már minthogy egy vadászszázadot négy nap alatt át lehessen képezni, elcsúsztatásnak ne minősítse a felsőbb parancsnokság, jelentését úgy tette meg, hogy a magyar vadászpilóták 3 hét múlva befejezik átképzésüket. A további két hét alatt a gyakorló repülések abból álltak, hogy géppárok és rajok körbejártak a vonalak fölé szabad portyázásra; hátha akad valami a cső elé. Hogy nem akadt, az ő szerencsétlenségük és az ellenfél szerencséje volt.

A három hét hamar eltelt — és Bánlaky megkapta a hat, nem egészen 63, Meiserschmitt F gépet. Elvonult a század. Kikerültek a magyar arcvonalról le, dőlfelé U-ba, a harcok gyújtópontjába. De a belátás érte fiainkat, mert az új beosztásokban nem vadászok, hanem »jabók«, azaz vadászbombázók lettek. Nőde, belőlt hamar napirendre tértek, mert abban, hogy ez a nehéz és sokszor igen veszélyes és súlyos veszteségeket magában rejtő feladat jutott nekik osztályrészül, a parancsnok nagy megtiszteltetést láttak. Kemény harcok folytak első sorban V. körül. Elszánt akaratú és szeszorított fogakkal lódultak neki osztályfiaink az első bevetések. A gépek hasa alatt a bombák vésterhecséi lógtak.

És megszületett az eredmény. A német különjelentés beszámolt a magyar »jabók« eredményes harcáról. A magyar újságok is közölték ezt s kb. így hangzott: »F-n f. hó 28-án magyar repülők eredményesen támadták az ellenséget«.

A valóságban ez a következőket jelentette:

A 6 gépes század aznap 36 bevetést csinált. Tehát fejeként 6 bevetés jutott egy pilótára. (Egy repülő 2, de legfeljebb 3 bevetést csinálhat egy nap alatt.) Szétromboltak néhány pályaudvart, egypár vasutat megszakítottak, eredményesen támadtak harcokcsigolyakezést és még emellett ráérttek arra, hogy egy nap alatt 5 ellenséges gépet lelőjenek.

Két nap múlva egy alacsony támadásutáni visszatéréskor nagy zúgással megjelent egy nagy többmotoros gép a repülőter fölött és leszállt. Kiszállt pedig a gépből Korten vezér ezredes és magához intette a magyar pilótákat. Rövid, katonás beszédben megköszönte az eredményes működést és a Vaakeresztet személyesen tűzte a pilóták büszkeségtől dagadó mellére. Mire a fiúk felocsudtak a meglepetéstől, már el is repült a nagy gép, benne a magasrangú repülővel, hogy máshova is elvigye elismerést osztogatni az arra érdemeseeknek.

Annyi szent, hogy ezt a kitüntetést nem sok papírváltás és levelezgetés, felterjesztés stb. előzte meg. Ez a tábor a gyorsaság jegyében zajlik; ahol pedig az eredmény gyors, olyan legyen az elismerés is.

És a Bánlaky-század tovább dolgozott. Az orosz nyomás

egyre erősebb lett. Elérkezett az idő, hogy a századot egy hátrább fekvő repülőterre kellett telepíteni.

A gépek még bevetésre jártak, mikor a földi rész már elindult. És itt érvényesült »Gyurcica« különböző kivonulásokban szerzett csapattiszti gyakorlata, amennyiben teljes anyagot és személyzetet hiány és veszteség nélkül tett hátra. Hogyne lenne gyakorlata, mikor Szabó Mátyás őrnagy osztályparancsnoki boszorkánykonyhájában edződött századparancsnokká.

Gépállománya időközben négyre apadt. Egy gép Szabó zászlóssal kényszerleszállt, átvágódott. Négy óráig lógott fejfelé a gépben, míg végre egy arra vonuló német alakulat kiemelte szorult helyzetéből. De kissé megsínylette az esetet, mert miközben ájultan lógott a lekötőszíjakon, a nyakába csurgó benzín sebesre marta vállait. A másik géppel Paul főhadnagy, eddig legeredményesebb vadászrepülőnk (hét légyőzelemmel) halt hősi halált. Alacsony támadásról visszatérőben, sebzett gépe kigyulladt s mielőtt még kiugorhatott volna, a gép égve lezuhant. Bizony a szokásos nekrológon kívül az ő neve nem sokat szerepelt, pedig hát viszonyainkhoz mérten mégis csak ő volt a legeredményesebb vadászrepülőnk.

Egy gépünk nem tért vissza, mondja a hivatalos jelentés.

Közben az orosz előretörés miatt még hátrálva kellett vonulni. Ezt az áttelepítést is sikeresen abszolválta Bánlaky főhadnagy; közben találkozott az úton egy magyar munkasztaggal, ahol négy félig megfagyott sebesült is volt. Nem volt sok habozás. Markos kezek ledobálták a terhekkel kevesebb nélkülözhető anyagot és a sebesülteket felvéve, sikerrel, embervesztés nélkül, elérte rendeltetési helyét.

Az átlátathatlanná sűrű köd, mely abban az időben tragikusan fokozta még a végtelen orosz harctereket, sajnos, lehetetlenné tette a felderítést és a fokozottabb repülőtevékenységet. A hanyatló sorsú Bánlaky század ismét, ezúttal már az utolsó sikeres áttelepítést hajlítva végig.

Égy napnapos pihenő és a gépek rendbehozatala után a század ismét részvett az orosz harcokban, melynek eredménye a három hétig orosz kezben volt Charkov visszafoglalása.

A pilóták nyugodt napoknak vége. A század már ismét legelőt jár és osztályfiak súlyos csapásait az ellenségnek.

Minap beszéltem a század egyik »kiváló« (ez a jelző a szó legszorosabb értelmében véendő és nem pedig csak »díszítő jelző«) inett ezak a pilóták kivétel nélkül kiválóak) tagjával, Lukács zászlóssal, aki azért tudott két hét szabadságot kapni, hogy a hájáról el ne maradjon az egyetemen.

Lukács zászlós, helyesebben Luci, pedig kilenc hónapig szántotta az orosz eget, míg végre szabadságot kapott.

Tarász őrnagy esete sem éppen gyerekeké. Őt ugyanis márcsárban lőtték le a vonalak mögött és hála a Hadúrnak, mindkétzer épségben vágta át magát a saját vonaláig. Itten és ehhez hasonló esetek, az átlövődözött gépek mind tanult annak, hogy az elfelejtett század csendben, de annál eredményesebben végzi munkáját. A pilóták átlagbevetései száma 90 körül van és nemsokára elérik a százaz számot. Elismerést ezért se nagyon várnak, pedig ezt az eredményt a németek az aranyjelvénnel jutalmazzák. (Az ezüstért 60 és a bronzért 20 ellenségeletti repülés szükséges.)

Hát így dolgoznak ők.

Ami pedig a kétkedőket illeti, akik egy vadászszázad munkáját csak légigyakorlatnak számáról ítélik meg, fel kell őket világosítani, hogy a szóbanforgó század jobban mint ilyeneknek, kevés alkalmuk van a hírt és dicsőséget jelentő légyőzelmeket aratni. De ha pénzben összeadjuk azt a kárt, amit ez a század az ellenségnek okozott, akkor, azt hiszem, a kétkedők is megnyugszanak és meghajtják az elismerés lobogóját az elfelejtett vadászszázad előtt. Nem szabad azt a századot elfelejteni, melynek gépei felett vitéz Horthy István szelleme lebeg.

Ez a század legyen az a mag, mely a hazai talajba ültetve majdan terebélyes fává nőjön.

Egy kósza hír szerint Bánlaky Gyurka fölé egy új századparancsnokot tesznek. Valószínűleg ez, hiszen hat hónapon át jóban és rosszban, nagy hozzáértéssel és szeretettel és egyben eredményesen is vezette a századot.

Szerény soraim végére érve, öntudatlanul is a megkorszerűsített Petőfi-sorok jutnak eszembe, hogy »Koszorút kötöttem cserfa leveléből, kinek adnám másnak, mint vitéz Bánlaky vadászszázadának!«

Mindnyájuknak jó leszállást kíván

Pirithy Mátyás

Légi szállítóflották és a jövő kereskedelmi repülése

Kétségtelen, hogy a tengelyhatalmak, azaz a »hármass egyezmény« hatalmai és »egyesült nemzetek« mai viaskodása sokkal inkább világháború, mint az 1914–1918-as háború. Míg akkor csak ideiglenesen voltak mellékhadszínterek Európán kívül, addig ma a harcok két egyenrangú főhadszíntéren játszódnak le, óriási kiterjedéssel, egymástól óriási távolságban. Az egyik Európát, az Északi-jegestengert, a Földközi-tengert és Észak-Afrikát, a másik Kelet-Ázsiát és a Csendes-óceánt foglalja magába. A kettőt elválasztja a Szovjetbíróság, India és a Közel-Kelet államai. Összeköti őket a szabad világ-tenger, amelyen a háború kifejlődése ugyan kevésbé felismerhető, mint a szárazföldi hadműveleteknél, de ahol mindkét részről annál nagyobb erővel és kitarással folyik a harc.

Ismétellen rámutattunk arra, hogy a vezetési kérdéskörökben a szállítási problémák ebben a háborúban különösen nagy teret foglalnak el. A motor bevezetése a hadvezetést a csatamezőn sokkal mozgékonyabbá tette és a löszrel való ellátást olyan mérvben tette lehetővé, ami valóban megfelel a korszerű fegyverek teljesítőképességének, de 20 évvel ezelőtt még álmodni sem mertünk volna róla. Az ellátásnak azonban megfelel az elhasználás is, tehát ismét érdekes példája annak, hogy a lehetőség mindnagyobb igényeket támaszt mindig.

A tengelyhatalmak számára a szárazföldi és légi szállításhoz való döntőfontosságú, az »egyesült nemzetek« és Japán számára pedig a tengeri- és légi szállító szolgálat. Ennek megfelelően alakult ki a hadvezetés is a szállításhoz való állandóan »kis háború« vezetése nyugaton a vasúti összeköttetések, különösen a mozdonyok és az összes motoripartelepek és az üzemanyagtermelés ellen. Ugyanolyan kitartással küzd Németország nagyszerűen kiépített tengeralfutó és légifegyverével az ellenség hadjárata ellen, az összes világtengereken. Ha egyszer majd ismeretesebb lesznek az oroszországi csaták részletei, fogjuk csak igazán látni, mily nagy mérvben befolyásolták a szállítóeszközök, elsősorban a légiszállítás, a csaták menetét.

A mostani új háborúban, mint egészen új és teljesítőképesebb szállítóeszköz elélepett a repülőgép. A nagy és igen jó teljesítményű óriás repülőgéptípusok mellett, különösen bevált ebben a szolgálatban a híres német Junkers Ju-52-es gép, amelynek hadjárati döntő jelentősége a lengyel, norvég, francia és orosz háborúban már négyszer rámutattunk. Emellett a négymotoros Junkers Ju-90-es, Focke-Wulf, Condor és olasz Savoia S. 82. típusoknak, 8–10 tonna hasznos súly hordképességgel már jelentős feladat jut a szállítószolgálatban.

Napoleon oroszországi hadjárata 1812-ben csődöt mondott a hiányos

utánszállítás, a szállítószolgálat problémája miatt. Az 1941–1942. évi télén a német vezetés megoldotta a keleti térben álló német hadseregek utánszállítási problémáit, pedig a lengyel háborút befejező Odera-vonatról az utánszállítási vonalak 1000–1500 km-rel meghosszabbodtak és a gyér közlekedési hálózat rendkívüli nehézségeket okoztak. Mint új, tömeges ellátási jelenség került előtérbe 1941–42. háborús év alatt, az eddig csak szörvényszerűen alkalmazott légiszállítás. Ahol a földi szállítóeszközök nem tudták eléggé követni a küzdő csapatokat, mert áthidalhatatlan akadályok álltak eléjük, ott csakhamar beugrottak a nemrég repülőhalált halt Gablen báró, tábornok vezette alatt álló légiszállító osztályok. Ezt különösen Keleten az 1942. év téli háborúja alatt és most, a nagy téli orosz offenzíva idején gyakorolták, amikor az ú. n. sündisznóddásokat elszigeteltségükben hónapokig látták el légiúton is a németek.

A japánok 1941 december 8 óta mutatják be a jól vezetett háborút, mint szállító problémát, mind a szárazföldön, mind a tengeren. A tengeren át szinte lehetetlent teljesítették, úgyiszentén szárazföldön is és ehhez minden adódó lehetőséget, kisegítőeszközt felhasználtak háborús céljuk érdekében.

Anglia és az Egyesült Államok számára a mos'ani háború még inkább és elsősorban képvisel szállítási kérdést. Ahhoz, hogy harcolhassanak, először szállítóeszközre kell leboncolítani és pedig először anyagot és csapatokat, hogy bázist létesítsenek. Akkor következnek a nagyszállítók, küzdő csapatok szállítmányai és végül az utánszállítás és ellátás konvojai. Ma már egyetlen tengeri út sem biztonságos, a Földközi-tenger például az angolok számára India és a Közelkelet felé teljesen használhatatlanná vált. Az Afrika déli csücske körüli hatalmas kerületet a hajó számára csak évi 3–4 utat tesz lehetségessé. Ehhez még mindenüvé tengerészeti biztosítást kell kíséret formájában adni, de ez sem jelent teljes biztonságot és emellett szétforgácsolja a tengeri erőket. Ha csak egyetlen hadosztályt akarunk nehéz fegyvereivel valamely távolabbi hadszíntérre a tengeren át szállítani és azt állandó harc-képességben tartani, úgy ehhez 300.000 brit hajó-úr szükséges. Ennek tudatában, valamint a tengelyhatalmak légiszállításainak eredményei alapján, az angolszászok múlt év óta fokozottabban foglalkoztak a légiszállítás kérdéseivel. Különösen az USA kormányát érdekli a kérdés, mert a jövő kereskedelmi repülés kiépítése érdekében, ez a mostani háborús szolgálat nagyszerűen állítható be az Egyesült Államoknál egész világot átfogó imperialisztikus politikájába.

Néhány hónap óta az amerikai szak- és napisajtó óriási hírveréssel üdvözlöi a tervezett amerikai légiszállító flottát,

amely egységesre nemcsak a hajó-úrhiányt fogja megszüntetni, hanem az amerikai hadsereg állandó jövő szállítóeszközét fogja képviselni. Minthogy ezek a jelentések inkább sok fantáziával, mint szakértelemmel készültek, igen érdekes ehhez az amerikai légiszakemberek véleményét megismerni, ugyanis ötezer óriás-szállító gép építéséről és szolgálatba állításáról beszélnek általában.

Legutóbbi időkig a teherszállító repülőgépek gyártása Amerikában elhanyagolódott: Roosevelt elnök 1940. évi építési programja 50.000 repülőgépet illetően (lásd Magyar Szárnyak folyóévi 5. számát) egyáltalában nem foglalt magában hosszútávú szállítórepülőgépeket és csupán 2 százaléknál kevesebbet a gépgyártást tervezte harcászati alkalmazásra. Miután most felmerült a hajószállítás helyettesítése óriásgepekkel, kimutatták előnyeiket és hátrányait a két szállításmódnak, különösen amerikai hadianyagszállításra alkalmazva a különböző hadszínterekre. Ha a hajószállítás Amerika és Anglia között 37 napot, Amerika és Ausztrália között 2 hónapot, Indiába, a Közel-Keletre és Oroszországba 5 hónapot igényel, úgy ezeket a szállítási időket szakvélemények szerint azonnal alaposan csökkenteni lehetne a rendelkezésre álló szállítórepülőgépek igénybevételeivel. A megszakítás nélküli bevetés feltételezése mellett a légiösszeköttetés Angliába 20 órát, Ausztráliába két napot, Kairóba két és fél napot, Indiába és Oroszországba 3 és fél napot igényelne. A jól kiépített és teljesítőképesebb légiszállítóflotta ezerszer tehát hatalmas előnyt jelentene. Hogy ez a jelenlegi repülőgépgyártási program betartása mellett egyelőre tisztán nyersanyagot illetően végrehajtható-e, nem vizsgáljuk, szintűgy azt a kérdés sem, hogy az USA ma vagy a közeljövőben rendelkezze-e annyi hajózásszellemlyezettel, ami egy ilyen szállítóflotához szükséges. Mindezek a nehézségek azonban háttérbe szorídnak az egész terv főproblémája előtt: a szakemberek véleménye szerint a mai helyzetet messze meghaladó, jól kiépített földi szervezet nélkül, amely javítóhelyeket, tartalékhelyeket, raktárakat, tanult földi személyzetet és mindenekelőtt hatalmas, nagyrészt repülőüzemanyagot tároló raktárakat igényel végig az egész szállító vonalon, a szabályos, rendszeres és teljesítőképese csapat- és anyagszállítás légiúton kizártnak látszik. Amikor Amerika hadbalépésével kiépítettek ugyan légiútámpontokat Közép- és Dél-Amerikában, a nyugatafrikai tengerparton, Erytreában és még néhány helyen, biztos az is, hogy a vonalvezetés kiválasztása ma már nem történhet tisztán repülő- és műszaki szempontok alapján. Lényeges szerepet fog játszani a kiválasztásánál annak a valószínűsége, hogy ellenséges behatás mennyire veszélyeztetheti azt. Ilyen meggondolásokát végeztek az amerikai szakemberek a Brazília átvetető légiútvonalak megalkotásánál is, amelyek a nyugatafrikai partokra, a Közelkeletre, Indiába és Kínába vezetnek. Bathurst, az afrikai nyugati part legfontosabb légitámaszpontja, csak 170 km távolságra van Dakartól (akkor még nem szállták meg az

Ujdonság!

A m. kir. honvédelmi miniszter
775.707./30.—1942. számú engedélyével a

Légi közlekedés jogszabályai

Összeállította:

Felső-torjai dr. Pethő Ádám
légügyi fogalmazó

**Repülőgépgyárak, üzemek,
vállalatok, közigazgatási ható-
ságok, bírák, ügyvédek stb.**

részére

nélkülözhetetlen kézikönyv

Beszerezhető

könyvosztályunkon



Boldog órákra
emlékeztet a
Leica-felvétel

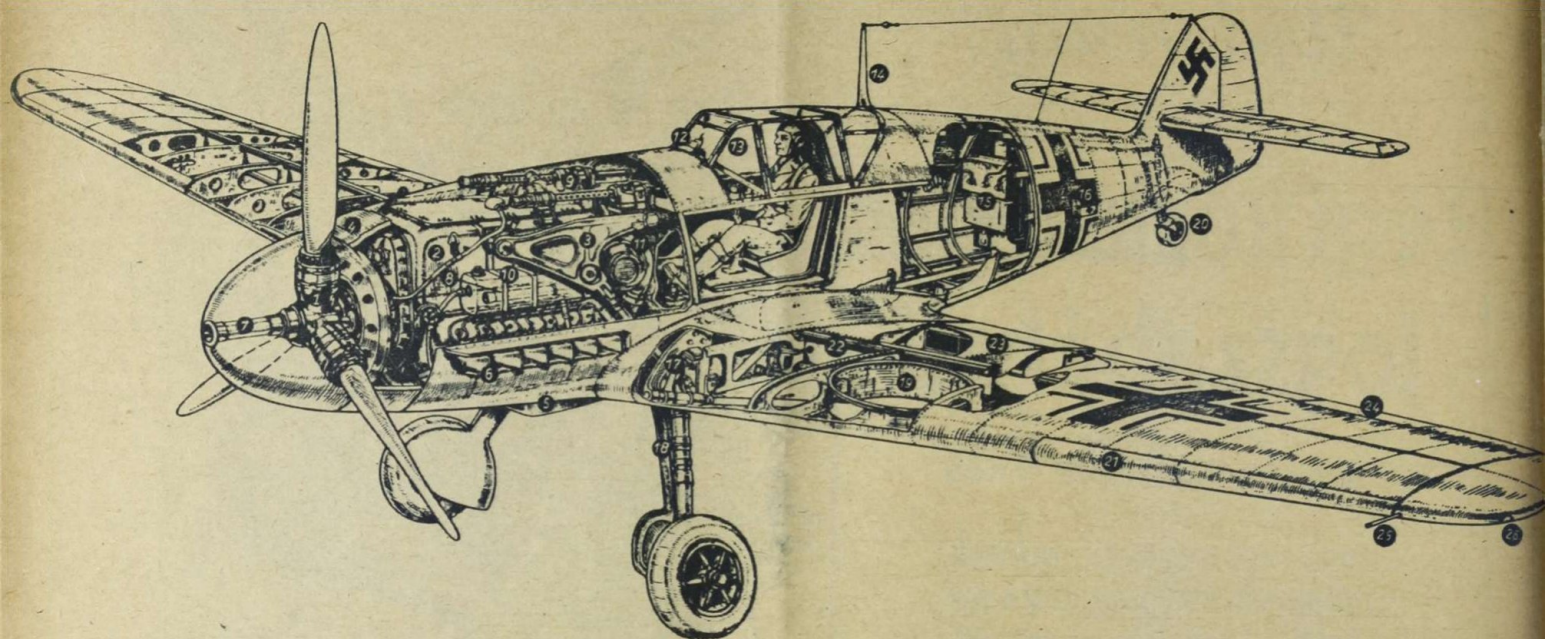
amerikaiak), úgyhogy amerikai katonai vélemény szerint számolni kellett ellen-séges vadászok beavatkozási lehetőségével, miáltal a támaszpont használhatatlanná válhatott volna a szövetségesek számára. Ezáltal esetleg át kellett volna helyezni a támpontot Belga-Kongóba, amely a transzatlanti légiútvonalat ke-reken 800 km-rel meghosszabbította volna. Annak feltételezése mellett, hogy a jelenleg építés alatt álló Douglas C-54. (DC-4) mintájú négymotoros te-herszállító repülőgép a Natal (Brazi-lia)—Bathurst vonalon kereken 5 tonná-s terhet szállíthat, a samentlített 800 km-es útvonal meghosszabbítás 30 százalékos tehercsökkentést vont volna maga után. Eltekintve a hosszú repülési útvonalak nem gazdaságosságától, az egyes tá-maszpontok repülőüzemanyaggal való ellátása képezi a főproblémát, bárhol Jeküdjének is ezek a repülőtámaszpont-tok. Ha az Egyesült Államok egyszer arra kényszerülnek, hogy a támaszpont-takat kizárólagosan az anyaországból lássák el üzemanyaggal, úgy az egész légiszállítószervezet messzemenően függ megint a hajószállításoktól. Feltételez-hető, hogy a korszerű négymotoros szállítórepülőgép egy tonna hasznos te-her szállításához Braziliából Indiába (a visszarepülést bezárólag) kereken két tonna üzemanyagot igényel. Az említett vonalakon tehát légiszállítások csak akkor lehetségesek, ha az üzemanyag-ellátás a légi támaszpontok ellátására más szállító eszközök igénybevételevel lehetséges. Amár az USA-ban külön-böző repülőgéptípusok állnak kifejlesz-tés alatt, amelyek jobb teherbírást és nagyobb hatástávolságot ígérnek, ez a teljesítménynövelés sem változtat azon a problémán, hogy a légi szállítás min-dig az üzemanyagellátásától függ. Ez

az ellátási probléma sarkalatos alapja marad minden tervezésnek, bármely is-mert vagy jövő építésű modern repülő-gépről lesz is szó.

Az amerikai segítséggel a legnagyobb zavarban kétségtelenül Anglia van, mert eddig is minden igyekezete arra irányult, hogy az »Imperial Airways« világot átfogó légiforgalmát és ezzel az angol szupremációt fenntartsa és lehe-tőleg a békekötés utáni időkre átmentse. Természetesen ez igen nehéz, mert Angliában a háborús viszonyok erősen befolyásolják a gyártást és alkalmazást, minthogy a hadvezetőség mindent le-foglal katonai célokra. Az »Imperial Airways Ltd.« a háború előtt közvetle-nül megbukott, mert, angol sajtóhírek szerint, pénzügyileg jobban működött, mint a légi forgalomban! Az »Imperial Airways«-t és konkurensét, a »British Airways«-t átvette az állami »British Overseas Airways« 3.500.000 font köl-lséggel, de már nem tudott sokat tenni, mert kitört a háború. Ez még rosszabbá tette a helyzetet, mert a közlekedési ígé-nyek nőttek, a repülőgéppálmány pedig csökkent. Nagyrésztük a norvég akcióban és Észak-Afrikában elvesztett. Minthogy az angol gyártás szállító repülőgépeket illetően zárolt volt, az amerikai segít-ség néhány öregebb forgalmi gép alak-jában először igen gyenge volt, azután az amerikai »Pan American Airways« vette át lassanként a távolkeleti és af-rikai angol forgalmi vonalakat. Ez a kritikus helyzet az utóbbi időben igen erős sajtóhadjáratot indított meg Angliá-ban, mely az előző évi afrikai harctéri kudarcokat a hiányos légi szállítószol-gálatnak tulajdonította. A British Over-seas Airways-nek szemére vetették, hogy nem lépett idejében alkalmas szállító

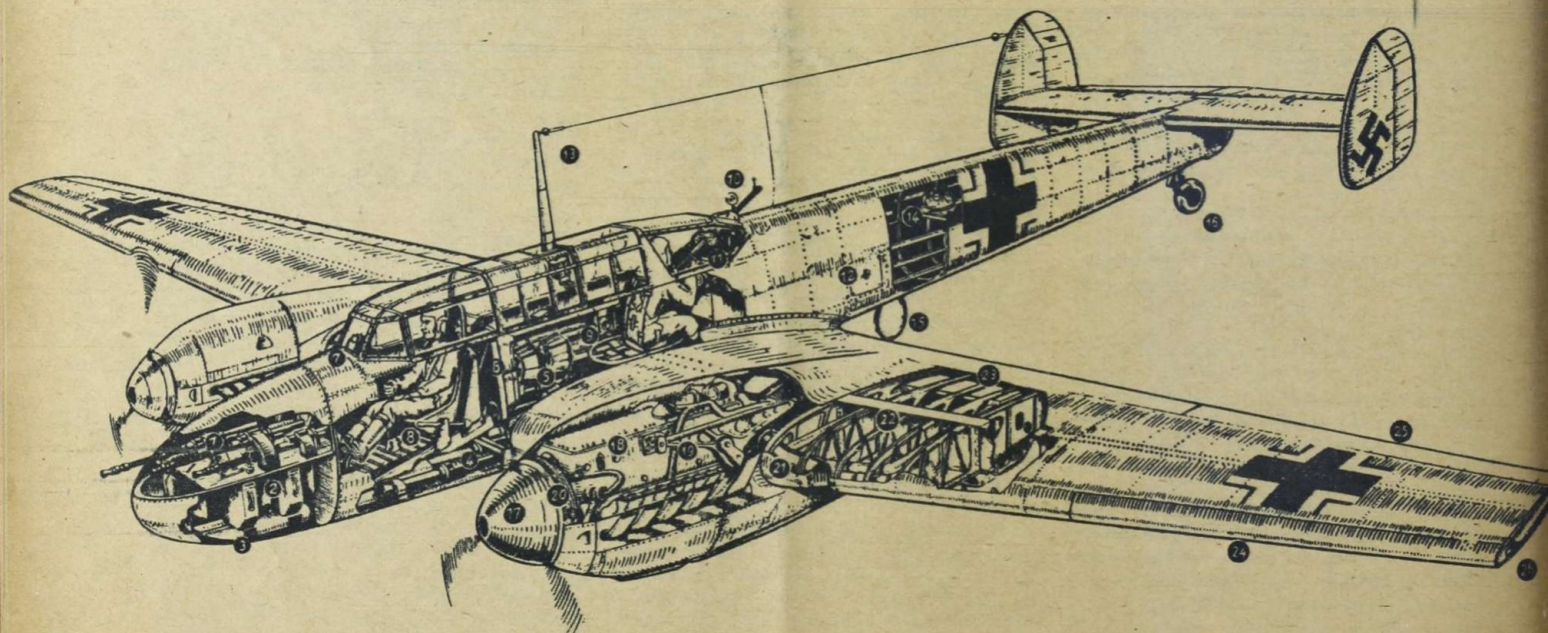
repülőgépek igényével a légügyi minisz-terium elé. A légügyi minisztériumot is hibáztatják, hogy nem intézkedett ide-jében nehéz harcigépek megfelelő átala-kitására szállítási célokra.

Mult év közepén D. Llewellyn angol repülőtpari miniszter úgy nyilatkozott, hogy célszerűbbnek látszik kész szállító repülőgépeket az USA-ból megrendelni, mint most Angliában a szállító gépek számszámgegyensúlyával és egyéb pro-blémáival foglalkozni. Tagadja, hogy a négymotoros Short S.7irling gépet ere-detileg forgalmi gépek terveztek. De elismeri, hogy a légügyi minisztérium elővigyázatosságból (esetleges amerikai szállítási nehézségek?) és kísérletkép-pen egy harcigéptípust szállítási cé-lokra átépíttetett. A nyár közepén repült először ez a gép. Később Sinclair légügyi miniszter is nyilatkozott ehhez a kér-déshez. Megígérte a megoldást és úgy véli, hogy »Anglia hamarosan légiszál-lítóflottával fog rendelkezni«. A fenn-álló óriási arcvonalak mellett természe-tesen a légi szállítás mindig súlyos gondja lesz az angolszász hadvezetésnek. Pedig mind az amerikai, mind az angol vezetés ebben a kérdésben szeretne már úgy intézkedni, hogy ezzel a jövő keres-kedelmi repülése alapját és a világot átfogó hatalmát megvesse. Már a sem-leges sajtó is foglalkozik ezzel a kérdé-sel és ennek felfogását a következő számban akarjuk ismertetni. Biztos azonban egyelőre az, hogy az Egyesült Államok »támaszpont-eleiket« a légi-forgalomban is céltudatosan követik. ezekről a támaszpontokról a háború utáni időkben sem fognak kivonni és ezzel megint egy lépést tettek Anglia eddigi világuralmának letörésére. Ang-liának minden oka megvan előlött töp-rengeni! vitéz Szentnémedy Ferenc



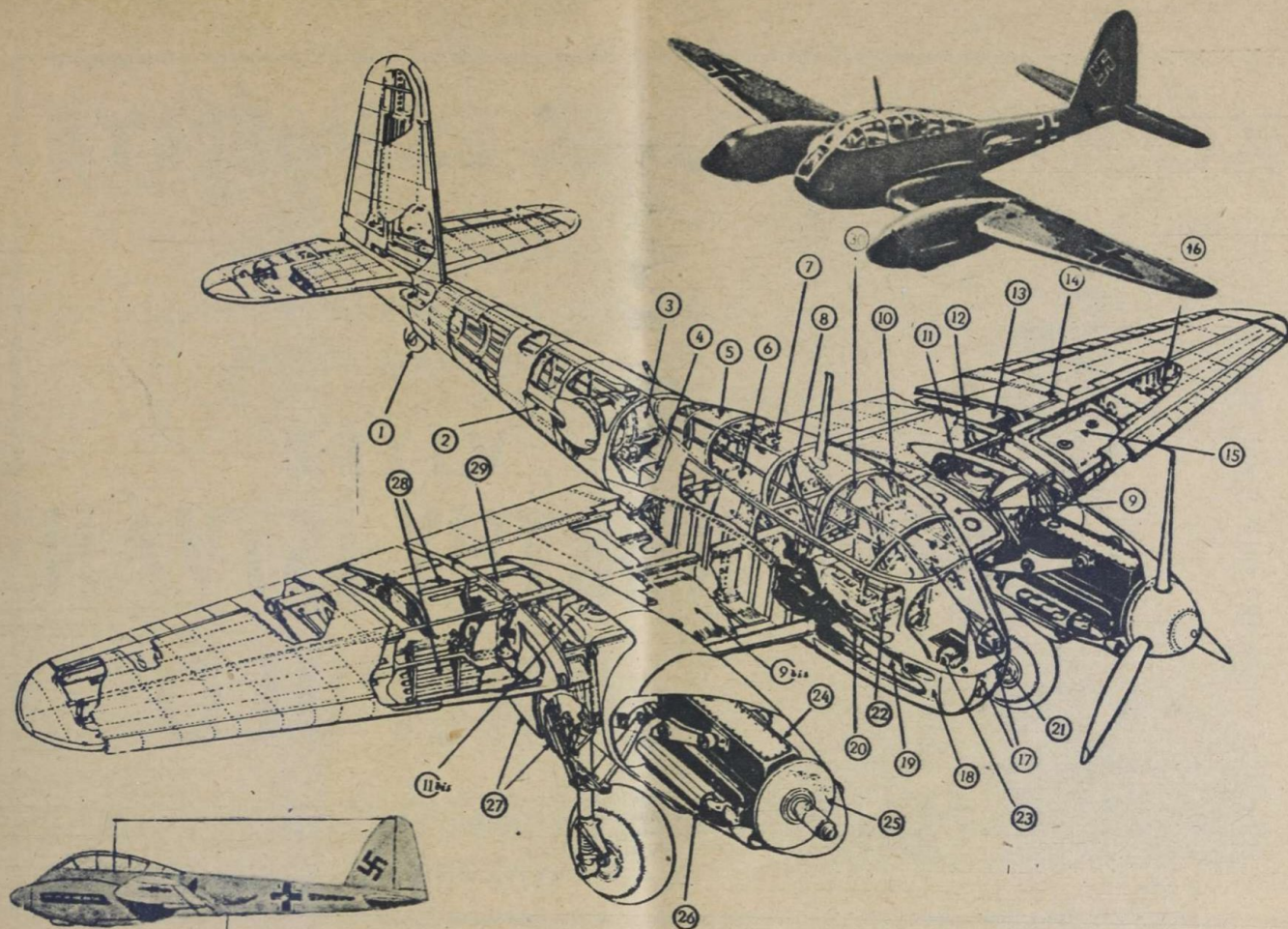
A MESSERSCHMITT ME. 109. RÉSZLETES METSZETRAJZA.

1. Állítható VDM. légcsavar. 2. DB. 601. A. motor. 3. Motorágy. 4. Olajtartály. 5. Olajhűtő. 6. Kipuffogócsonkok. 7. Védőcső. 8. Motorágyú. 9. Két géppuska. 10. Vízirtály. 11. Sűrítő. 12. Reflexcélzó. 13. Ledobható kabintető. 14. Antenna. 15. Rádió. 16. Elsősegélycsomag. 17. Futómű-csatlakozás. 18. Bevonható futómű. 19. Kerék helye. 20. Bevonható farokkerék. 21. Résszárnny. 22. Főtartó. 23. Vízűtő. 24. Csűrő. 25. Sebesség-mérő. 26. Helyzetlámpa.



A MESSERSCHMITT ME. 110. RÉSZLETES METSZETRAJZA.

1. Négy géppuska. 2. Lőszertartó. 3. Védőcső. 4. Két géppuska. 5. Tölténydob. 6. Rádió. 7. Céltűtő. 8. Állítható ülés. 9. Megfigyelő ülés. 10. Egy géppuska. 11. Lőszertartó. 12. Sebességmérő. 13. Antenna. 14. Iránytű. 15. Irányantenna. 16. Farokkerék. 17. Állítható légcsavar. 18. DB. 601. motorok. 19. Motorágy. 20. Vízirtály. 21. Légűzűtő. 22. Főtartó. 23. Vízűtő. 24. Résszárnny. 25. Csűrő. 26. Helyzetlámpa.



A MESSERSCHMITT ME. 210. A-1. RÉSZLETES METSZETRAJZA.

1. Bevonható farokkerék. 2. 13 mm-es hátsó MG. 131. géppuskák. 3. Forgatható géppuskatorony. 4. A géppuskatorony állványzata. 5. Golyó-
álló üveg. 6. Páncéllemez. 7. A hátsó géppuskák irányzéka. 8. Megfigyelőállás. 9. Benzintartályok. 10. Benzintartály. 11. Olajtartályok. 12.
Páncélozott olajvezeték. 13. Olajhűtő. 14. Zuhánósárnykerék csukva. 15. Benzintartály. 16. Leszállófény. 17. 8 mm-es MG. 18. Géppuskák.
19. Páncélozott orr. 20. Két darab 500 kg-os bomba. 21. Két darab 20 mm-es MG. 22. géppágy a törzs két oldalán. 23. Műszerfal. 24. Páncél-
zat a motor alatt. 25. Futóműter. 26. Zuhánófékek. 27. Futóműter. 28. Páncéllemez.

HÁROM MESSERSCHMITT-GÉP

Olvasóink közül sokan — jogosan — hiányolják, hogy nem hozunk elegendő német gépismertetést lapunkban. Bármennyire is szeretnők korlátozások nélkül, maradéktalanul ismertetni a Magyar Szárnyakban a német repülőtechnika szakadatlan ütemű, óriási fejlődését, a háború s a légierőnek döntő szerepe a repülés ma merőben katonai jellegű vívmányaira vonatkozólag fokozott szigorúsággal alkalmazza a cenzurát. Ezért gépismertetésünk elsősorban a velünk szembenálló hatalmak géptípusainak ismertetésére szorítkozik, annál is inkább, mivel ezáltal légvédelmi figyelőszolgálatunknak is értékes támpontokat nyújthatunk.

Most abban a kivételes helyzetben vagyunk, hogy német és olasz lapok rajzai alapján három Messerschmitt-gépet ismertethetünk részletes vázlatrajzban. Az együléses Messerschmitt Me. 109. F. vadászgép, a Messerschmitt Me. 110. C. rombológép olvasóink előtt jól ismertek. Metszetrajzukból azonban sokat tanulhatunk s a két géppel szerzett tapasztalatok értékesítéséből született Messerschmitt Me. 210. gép metszetét is bemutatjuk.

A Messerschmitt Me. 109. F. együléses egymotoros vadászgép, 1175 lóerős (a motor teljesítményét ezen felül is fokozták újabb időben) Daimler Benz DB. 601. A. motorral. (Az új motor jelzése állítólag DB. 601. F.) Legnagyobb sebessége s egyéb részleteire vonatkozólag biztos adatunk nincs, általá-

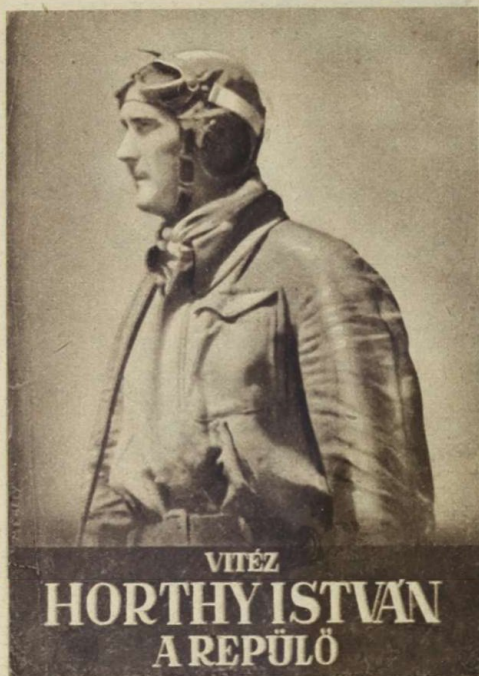
ban 600 km/óra-ra becsülik a géppel elérhető legnagyobb vízszintes sebességet. A további részletekről a rajz elegendő felvilágosítást ad.

A Messerschmitt Me. 110. C. gép kétüléses kétmotoros nehéz vadász- és rombológép. Nagy sebessége és erős fegyverzete következtében ma a világ egyik legnagyobb harcigépe. Legnagyobb sebessége körülbelül 570 km/óra, két 1175 lóerős Daimler Benz DB. 601. A. motorral. Mind a két gép vadászbombázóként is megjelent s rendkívüli sikereket aratott angol-szász és szovjet páncélosokkal szemben. A gép felépítésére vonatkozólag a rajzon találunk adatokat.

A Messerschmitt 210. A-1. kétüléses, kétmotoros romboló és nagyhatótávolságú vadászbombázó, ma a világ legkorszerűbb többfeladatos. Két 1395 lóerős DB. 601. F-1. motorja van. Szárnyszélessége 16,37 m, törzhossza 12,26 m, repülő súlya 9060 kg, legnagyobb sebessége 6000 m magasságban 590 km/óra, repülőtávolsága 440 km/óra utazósebességgel 2400 km. A gépen kb. 415 kg súlyú páncélzat van! Minden további adatot megtalálunk a rajzon.

A három Messerschmitt-gép szerkesztőjének kivételes képességeit igazolja s egyben a német légihaderő állandó fölényének egyik legbiztosabb záloga.

KÖNYVPIACUNK ESEMÉNYE



JÁNOSY ISTVÁN

a Magyar Szárnyak főszerkesztőjének
nagyszerű könyve

VITÉZ HORTHY ISTVÁN A REPÜLŐ

Rendelje meg kiadóhivatalunk
könyvosztálya útján

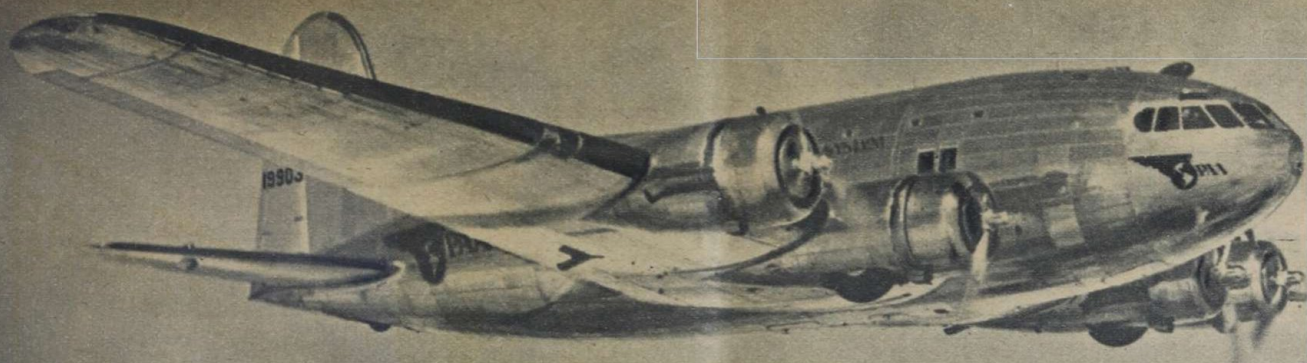
35 PERC ALATT
ERDÉLY FŐVÁROSÁBÓL A
SZÉKELYFÖLD FŐVÁROSÁBA
REPÜLHET A **KOLOZSVÁR-
MAROSVÁSÁRHELY**
LÉGIJÁRATTAL

Olcsóbb, mint a gyorsvonat II. osztály! Utas-, poggyász- és áruszállítás.
Kényelmes ülőhelyek, hűtött utasfülke

Felvilágosítást nyújtanak:

MALERT UTAZÁSI IRODA

BUDAPEST, V., DOROTTYA-U. 7. Tel.: 180-888
ÉS AZ ÖSSZES UTAZÁSI IRODÁK



EGYRE FELJEBB

Légi harc és közlekedés

a szubsztratoszférában

Már a háború előtt rendkívül érdekes kísérletek folytak külföldön az utazórepülés magasságának növelésére. A repülés magasságát a szokásos földközeli vagy 2-4000 méterről előbb 6000 méterre, majd legújában e fölé fokozták. Ezzel egyidejűleg természetesen megnövekedtek a nehézségek is s ezekről akarunk most néhány szót szólni. Végző ösztönzést e cikk megírására két külföldi hír adott: Németország használja a Messerschmitt Me. 109. G. mintájú vadászgépeket, Anglia pedig a Vickers Spitfire IX. mintájú gépet állította szembe a Messerschmittekkel. Mind a két gép kifejezetten a nagy magasságokban való légi harcra készült.

A földünket körülvevő légréteg nyomása, sűrűsége és hőmérséklete annál jobban csökken, minél magasabbra megyünk. A földközeli 760 mm Hg barometrikus nyomás 2 km magasságban még 600 Hg. mm, de 7500 m magasságban már csak 300 higanymilliméter s 10 km magasságban éppen eléri a 240 Hg mm értéket. Hasonló arányban csökken a levegő sűrűsége is. A hőmérséklet változása is szembetűnő: Ha földközeli +15 °C a hőmérséklet, 6000 méteren már -25 °C hideg s 7500 méteren -35 °C, 9800 méteren pedig -50 °C a hőmérséklet. Még feljebb emelkedve elérjük azt az övezetet, ahol a hőmérséklet megállapodik: -56.5 °C; ez körülbelül 12.000 méteren van. Az állandó hőmérsékletű réteg neve: sztratoszféra. A mintegy 6000 és 12000 méter között elterülő légréteget nevezzük szubsztratoszférának.

Mikor napilapjaink sztratoszféráról beszélnek, főleg sztratoszférában leját-

szódó légi harcokról vagy közlekedésről, általában nem ezt, hanem a szubsztratoszférát akarják említeni. Eddig még legfeljebb a sztratoszféra határain játszódtak le légi harcok, benne egyáltalában nem.

A magassági repülés élettani hatásairól annyit beszélünk utóbbi időben a Magyar Szárnyakban, hogy olvasóink bizonyára teljesen tisztában vannak ennek tüneteivel és főbb jellemzőivel. Mostani gondolatmenetünk számára elegendő annyi, hogy 7000 m feletti huzamos tartózkodáshoz már a tiszta oxigén-belégzés sem megfelelő, 9000 méter felett ez a megoldás csak egyes (pl. rekord- vagy gyakorló) repülésekre kielégítő. A 9-10 kilométeres határ elérésekor egészen új élettani kérdések merülnek fel s kielégítő megoldás ma csak a túlnyomásos pilótaöltözék (buvárruha) vagy a túlnyomásos fülke.

A szubsztratoszférarepülés tehát különleges követelményekkel lép fel a repülővel, a sárkánnyal és a motorral szemben egyaránt. Valamennyinek kielégítő megoldásával juthatunk csak el olyan megoldáshoz, mely akár a katonai szolgálatban, akár pedig a légiforgalomban megállja a helyét.

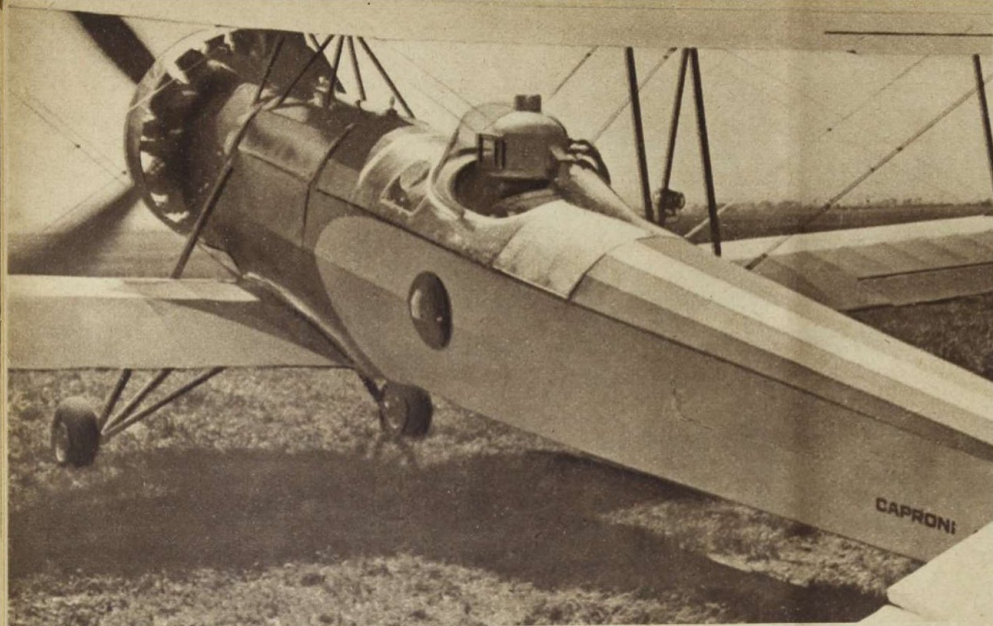
A gépet vezető repülő számára biztosítani kell azt a légkört, amelyben veszélytelenül tartósan fejtheti ki tevékenységét. De ugyanígy a gép utasai számára — legyen az harci gép vagy forgalmi — szintén megfelelő légkört kell teremteni. Mint már említettük, katonai gépnél ez megoldható úgy, hogy minden egyes repülőt, tehát a gép személyzetét külön-külön túlnyomásos ruhába öltöztetjük, ezt a ruhát fűtjük,

vagy pedig, hogy a személyzetet egy vagy több léghatlanul zárt túlnyomásos fülkébe helyezzük.

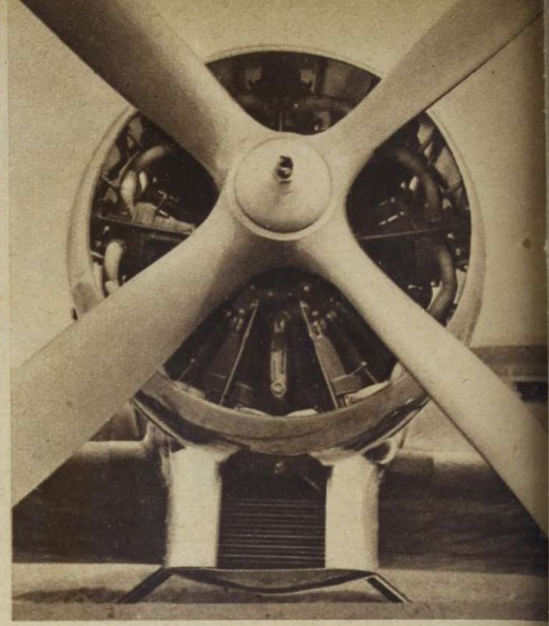
Az első megoldás kétségkívül egyszerűbb, hiszen a gép egyéb berendezéseinél csak arra kell még ügyelni, hogy a nagy magasság, elsősorban a nagy hideg ellenére is minden üzemképes maradjon. (Kormányok, kormányvezetékek befagynak stb.) A földközeli uralkodó hőmérséklethez számított hőmérsékletkülönbség ugyanis akkora, hogy a hideg következtében beálló összehúzódás nem hanyagolható el. A hőmérsékletkiegyenlítésről tehát a gép valamennyi mozgó vagy kapcsolódó, erőátvivő stb. berendezésénél alaposan kell gondoskodni.

A második megoldás, mikor túlnyomásos fülkét építünk a törzsbe, illetve azt részben azzá alakítjuk át. A gép személyzetét így nem akadályozza tevékenységében a buvároltözet, az egy fülkében dolgozó pilóta és megfigyelő munkája is tökéletesebb, hiszen összeköttetésük közvetlen. A fülke fűtése is jobban, elviselhetőbben oldható meg, katonai és forgalmi szempontból egyaránt ez a megoldás előnyösebb. Ezzel szemben ez lényegesen bonyolultabb is. A túlnyomásos fülkében minden egyes kivezetést, zárat különlegesen tömítve kell készíteni. A fülkén kívül álló részekre természetesen ugyanazok a szerkesztési elvek érvényesek, mint az előbbi esetben. Ez a túlnyomásos fülke ellenséges lövésre nagyon érzékeny, hiszen páncéllemezből aligha készíthető s már közönséges géppuskatalálalt is lyukat üt rajta, ezen pedig elszel a túlnyomásos levegő. Ennek hatása végzetes lehetne a gép személyzetére, ezért biztonsági okokból oxigénbelégző készüléknek is kell kéznél lenni.

A túlnyomásos fülke szerkezeti részletei általában a következők: A légmenetesen zárt tartály keresztmetszete álta-



A Caproni 161 sztratoszféragép, a világrekord birtokosa



Kétlépcsős sűrítővel ellátott magassági motor

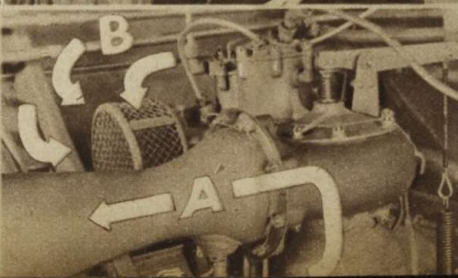
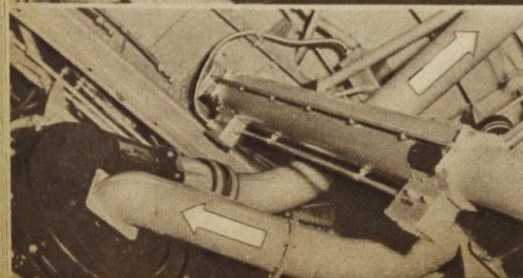
lában kör (a belső túlnyomás következtében fellépő hajlító nyomatékok hatása így a legkisebb), ellipszis keresztmetszetű fülke méretezése már sokkal nehezebb. A kettősfalú fülke hőszigetelő anyaggal van körülvéve. A levegőtánpótlásról és a fűtésről külön kell gondoskodni, hiszen a fűtési hőfokra felmelegített levegő vagy oxigén élettani szempontból élvezhetetlen. A túlnyomásos fülkét általában nem földközelinek megfelelő sűrűségű levegővel töltik, hanem általában 3–4000 méteres magasságot választanak erre a célra. Ez annyit jelent, hogy a túlsűrítő berendezés önműködőleg állandóan, mondjuk 3000 méternek megfelelő légköri viszonyokat tart fenn a fülkében, függetlenül a külső levegőtől. Elsődrendű fontosságú, főleg katonai szempontból, hogy a légnyomásszabályozóberendezés önműködő legyen, mert ez igen erősen tehermentesíti a gép személyzetét. A Boeing 307. gép légzőberendezését képekben is bemutatjuk. A túlnyomásos fülkés megoldást választották az utóbbi idők egyre gyakrabban megjelenő katonai gépeiben is, de ezeket egyelőre szigorúan titok-

ban tartják, részletek nem ismeretesek. Az alapelv azonban azonos a képeken bemutatottal.

A sárkányszerkezettel szemben a nagy magasságokban való repülés szintén különleges követelményekkel lép fel. Ez már a repülés lényegéből adódik. A torlónyomás ugyanis azonos sebességnél a magassággal csökken. Ha gépünk földközelinek 160 m/mp, azaz 576 km/óra sebességgel repül, a torlónyomás kerekén 1650 kg/m². Ehhez tehát tartozik egy megfelelő felhajtóerőérték és állásszög. 8000 méteres magasságban azonban ugyanezzel a sebességgel haladva, a torlónyomás már csak 660 kg/m², 10.000 méteren lecsökken 510 kg/m²-re, 12.000 méteren pedig kerekén 400 kg/m², tehát a földközeli értéknek alig negyedrésze. Mit jelent ez a repülőgép szárnya szempontjából? Minél magasabban repül a gép, annál nagyobb állásszöggel repül. Minél közelebb jár csúcsmagassághoz, annál inkább közeledik állásszöge ahhoz az értékhez, amelynél a merülősebesség a legkisebb. (Az, aki már repült ki géppel csúcsmagasságot, jól tudja, hogy mennyire lomha és érzékeny a gép egyszerre;

emelkedési sebessége állandóan csökken, a szolgálati tetőmagasságon már csak 0,5 m/mp s végül eléri a gép a csúcsmagasságot. Itt veszteség nélkül teljes gázzal is csak egyetlen egy állásszöget lehet tartani, ezen túl akár húzzuk, akár nyomjuk a kormányt, a gép merül.) A nagyobb állásszöghöz azonban nagyobb indukált ellenállás is tartozik, már pedig ez a felhajtóerőtényező négyzetével változik. Mit jelent ez? A gép aerodinamikai kiképzésének kell tökéletesebbnek lennie, szárnyának nagyobb karesusággal kell bírnia. Így kisebb lesz az indukált ellenállás s evvel a gép minden teljesítménye megnövekszik a tervezett bevetési magasságban. Egy érdekes bizonyíték erre: Olvasóink emlékszenek a Messerschmitt Me. 109. E. egyenesen vágott szárnyvégére, amely gyártási szempontból lényegesen előnyösebb, mint bonyolult lekerekítés. Ez a gép nem nagy magasságokban való bevetésre készült, hanem a szokásos 4–5000 méteres magasságokra. Mikor ebből a gépből magassági vadászt kellett fejleszteni, előbb a Messerschmitt Me. 109. F., majd a Me. 109. G. típust, a vágott szárnyvég egyszer-

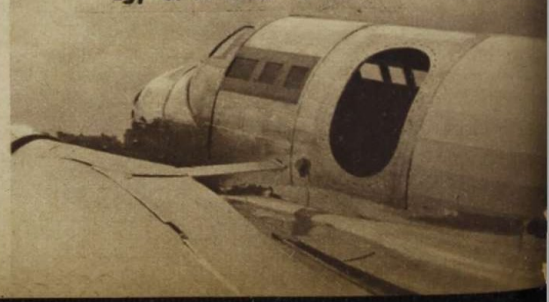
Utasgép „túlsűrítő” berendezéssel
„A” a jó levegő útja, „B” az elhasználté



C. 35. kísérleti gépe



Egy G. A. kísérleti kabin





6000 méter felett

rően megtoldódott egy hegyesedő, aránylag nagy szárnyvégrésszel. Ezzel ugyanis a szárnyvég áramlási viszonyait is kedvezően befolyásolták, másrészt a gép effektív oldalviszonyát is lényegesen megnövelték. Mivel pedig ez a gép magassági vadászgépnek készült, itt erre gondolni kellett, ha a géptől megfelelő teljesítményt kívántak meg, nagy magasságban. Ugyanígy a nagy magasságban való repülés inkább kisebb felületi terhelést kíván, ezért a felületnövekedés is valamelyest számbajöhetett.

Sokan azt képzelik, hogy a nagy magasságban való repülés a kisebb légellenállásból kifolyólag lényegesen nagyobb sebességek elérését teszi lehetővé. Ez az elképzelés merőben téves a ma előforduló sebességek mellett. A hangsebesség 60–70%-nak megfelelő sebességnél ugyanis a jelenlegi szárnyszelvényeken az áramlási viszonyok kedvezőtlenül megváltoznak: az ellenállás úgrásszerűen megnövekszik. A hangsebesség a levegő abszolút hőfokával arányos s ezért a szubsztratoszférában kisebb a hangsebesség, mint földközélen. Ennélfogva nyilván kisebb sebességnél lépnek fel ugyanazok a lökéshullám-leválási jelenségek, amelyek földközélen 100 km/óra sebességen felül rendkívül erősen érezhetővé válnak. A szubsztratoszféra-repülés mindenesetre lehetővé teszi a jelenleginél jóval nagyobb átlag-sebességek tartását, — s ezenkívül az ebben a magasságban uralkodó rendkívül állandó irányú és erősségű széljárás kihasználását. A közeljövő szubsztratoszféra közlekedése tehát 500–550 km/órás átlagsebességeket tesz lehetővé.

A motorral szemben a magassági repülés annyi különleges követelményt támaszt hogy erről csak külön cikk keretében lehetne megfelelően beszámolni. A

sűrítő és vezérlőművek fejlődésével azonban a kérdés megoldása ma kielégítően sikerül. Általában kétlépcsős sűrítőre van szükség a hasznos teljesítmény nagy magasságig való fenntartásához. A hűtés, kenés ezzel kapcsolatos problémáinak kielégítő megoldásán állandóan dolgoznak a gyárak.

A háború előtti idők legfontosabb szubsztratoszféra gépei közül néhányat képen is bemutatunk. Legérdekesebb a Junkers Ju. 49., amely túlnyomósos kabinnal készült és számos nagy magasságban végrehajtott repüléssel olyan értékes tapasztalatokat szerzett, amelyeket most a német légihaderő harcigépeinek szerkesztésénél értékesítettek. Állítólag a Junkers Ju. 86. továbbfejlesztése, a Ju. 86. P. vagy Ju. 236. ilyen tapasztalatok nyomán készült különleges magassági harci gép.

A kísérletek javarésze kifejezetten polgári jellegű volt. Ezek sorában meg kell említenünk a francia Farman sztratoszféragepét, amely egyik kísérleti felszállásnál szerencsétlenül járt. A belga Renard-gyár R. 35. mintájú hárommotoros utasszállító gépe szintén túlnyomósos kabinnal, 6000 méteres repülési magasságra készült.

A kísérleteken túlmenően az amerikai Boeing 307. S. gép volt az első szubsztratoszféra-sorozatgép, túlnyomósos kabinnal, 7000 méteres állandó repülési magasságra. Németországban a Junkers Ju. 90. gép ilyenirányú alkalmazására készültek fel. de az ezirányú kísérleteknek a háború vetett véget.

A katonai természetű kísérletek az említett Ju. 49. gépen kívül Németországban a DVL irányításával rendszeresen folytak s ezek eredményeképp állíthatott ma a német légihaderő szolgálatba nagymennyiségű túlnyomósos kabinnal

ellátott Messerschmitt Me. 109. G., Me. 210. és Arado Ar. 240. gépet.

Angliában a kísérletek legjava a General Aircraft Company keretében ment végbe s ezek tapasztalatait értékesítették az újabb gépek, elsősorban a Vickers Supermarine Spitfire IX. gép s a Westland Whirlwind magassági változatainál.

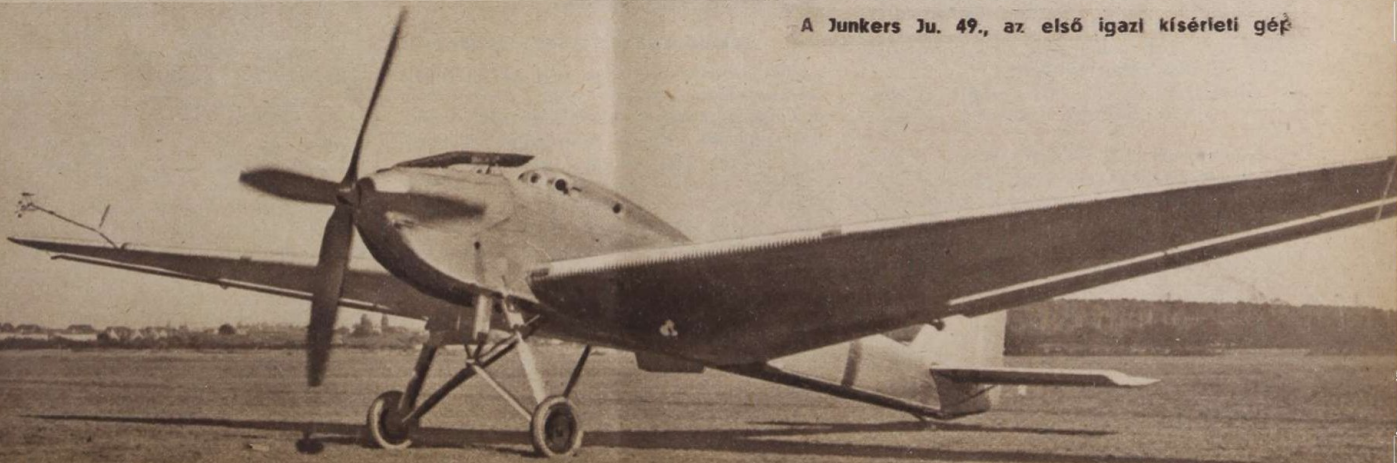
Olaszország ezen a téren is az élen járt: a magassági világrekord ma is olasz gép birtokosa. E téren az olaszok inkább a túlnyomósos repülőruhát, a búvárruhászerű öltözetet fejlesztették nagy tökéletességi fokra. A Caproni magassági gépekkel szerzett tapasztalatok értékesítése a tengelyhaderők repülő felszerelése javára ma is folyik.

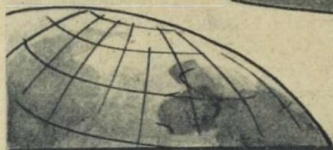
Amerika a Lockheed-gyárnak adott megbízást katonai természetű kísérletek végzésére. Főleg az XC-35 géppel nyertek értékes tapasztalatokat. Ezek alapján szerelték fel a Boeing B. 17. F. mintájú repülőgépeket különleges magassági bombázóknak. Érdekes amerikai találmány a magassági repülés motorproblémáinak részbeni megoldására a kipuffogógázok hajtotta turbinás sűrítő, amely az égéstermékben távozó melegenergia egy részét visszanyeri és a magassági repülés céljaira értékesíti.

A légvédelmi tűzeszközök fejlődésével a bombázók felvonulása egyre nagyobb magasságokba korlátozódott. Ennek eredményeképp született meg a szubsztratoszférabombázó és az ennek a támadását kivédő szubsztratoszféra-vadász. A harci gépek szakadatlan fejlődésének újabb tanújelei ezek a különleges típusok s az építésük és repülőüzemük közben szerzett tapasztalatok háború után a világ légiközlekedésének javára értékesíthetők.

Nagy Ernő

A Junkers Ju. 49., az első igazi kísérleti gép





REPÜLŐHIREK

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

SZERVEZÉS, LÉGÜGYI POLITIKA

Göring birodalmi tábornagy, Németország légügyi minisztere, április közepén Rómában a Duceval tárgyalásokat folytatott.

*

Török repülőtisztek csoportja érkezett Kairóba a RAF-hoz harciképzésre. Számuk ismeretlen. Rövidesen 30 főből álló újabb csoport követi az elsőt.

A török kormány 90.000.000 font rendkívüli hitelt kért a parlamenttől a haderő fejlesztésére.

*

Aseki a Kumi ellentengernagyot ki-nevezték a japán haditengerészet légi-erőinek parancsnokává.

*

A japán repülőképzés méreteit növelik. Az iskolák számát szaporítják.

*

Kínában is bevezetik a sikló repülőgépeken történő csapatszállítását. Csang-kaisék állítólag 10 repülőiskolát állítottak fel a siklórepülés oktatására.

*

Észtországban — az NST szerint — önkéntes repülőalakulatokat állítottak fel, amelyek tagjai német repülő egyenruhát viselnek észt nemzeti jelvénnel.

*

Svédország eddig 1,9 millió svéd koronát fordított földalatti repülőterek építésére. Most további 1,4 millió svéd koronát fordítanak hasonló célra.

*

Panama területén az Egyesült Államok részére légi és tengerészeti támaszpontok épülnek.

*

A svájci szövetségi parlamentben törvényjavaslatot nyújtottak be a hadsereg magasabbrendű tisztikarának megfiatalítására. A javaslat benyújtója: Bircher szkv. ezredes-hadosztályparancsnok, aki egyúttal orvos is. Svájcban osztatlan tekintélynek örvend. Javaslataánál különféle példákra hivatkozott, pl. Gort brit tábornokra, az európai brit hadsereg volt parancsnokára, aki elítélően nyilatkozott a német hadsereg vezetőinek alacsony életkoráról mindaddig, amíg saját bőrén nem érezte állításának hibás voltát. Emlékeztetett Montgomeryre, aki a tunéziai arcvonalon nem tűrt meg maga mellett 40 évesnél idősebb tábornokokat.

Angliában a 45 éven felüli tisztek testi alkalmasságát orvosilag ellenőrzik.

Németországban — szerinte — a hadseregcsoporthadparancsnokok átlagos életkora 61 év, a hadseregparancsnokoké 58, a hadtestparancsnokoké 54, a hadosztályparancsnokoké 51. Vannak azonban 40 éves tábornokok is. (Galland tábornok mindössze 30 éves.)

*

Uruguayban nincs repülőtér. A kedvezőtlen talajviszonyok és a szükséges

segédeszközök hiánya egyelőre meghiúsította az Egyesült Államok részére Uruguayban létesítendő légi támaszpontok felállítását. Ez az oka annak, hogy Uruguay a Pan American Airways nagy légihálózatából is kimaradt s a P. A. A. gépei csak átrepülnek Uruguay területét, de nem szállnak le rajta. Csak a Buenos Airesből kiinduló vízi repülőjáratok biztosították Uruguay bekapcsolódását az egész Amerikát behálózó légijáratokba.

Nemrég egy katonai bizottság utazott Uruguayból Braziliába a két szomszédos állam fegyverkezésének útját egyengetni s az ott elhangzott sajtónyilatkozatokból kiderült, hogy a kis délamerikai állam lakossága annyira pacifista érzelmű és katonai felszerelése, valamint hadiérejének kiképzése annyira kezdetleges, hogy az Egyesült Államokból diktált háborús politikát csak nagy ügyel-bajjal tudja követni. Különösen hiányoznak a légierők felállításához szükséges eszközök, jóllehet Washingtonból komoly ígéretek kaptak azok leszállítására. Az Uruguay területén tervezett két repülőtámaszpont: a Laguna Negra és a Laguna de Sauce egyelőre szintén nem kerül kiépítésre.

*

Argentínában hadügyminiszter-változás történt. Az új hadügyminiszter: Pedro P. Ramirez altábornagy 1911-1913-ig egy porosz lovasezrednél teljesített szolgálatot, később pedig Rómában volt katonai attasé. A visszalépett hadügyminiszter az ellenzéki elnökjé vált híve, aki a tengelyhatalmakkal szemben ellenséges álláspontot foglalt el.

*

A kanadai légierők önállósága. A Nagybritanniába rendelt kanadai légierők eddig brit vezetés alatt állottak. A kanadai kormány kívánságára a kanadai légierőket Anglia területén önállóították, azonban ezentúl a kanadai kormány maga tartozik gondoskodni tengerentúli küldött légierőiről, ami évente mintegy 850.000.000 dollárjába fog kerülni.

Kanada egyébként 1942-ben 1.000.000.000 dollárral járult hozzá a British Commonwealth hadikiadásaihoz.

MŰSZAKI ÉS VEGYES HIREK

1700 halálos áldozata volt az Egyesült Államokban 1943. év első negyedében a katonai kiképzésnél előfordult repülőbaleseteknek. Ebben a számban a haditengerészet légierőinél szenvedett kiképzési veszteségek nincsenek benne. O'Mahoney szenátor április 9-i beszédében sürgős vizsgálatot sürgetett annak megállapítása céljából, hogy a tömeges baleseteket nem szabotázs-cselekedetek idézik-e elő?

*

Óceánrepülések vadászgépekkel. Ismeretes, hogy az Amerikában készült bom-

bázók már hosszabb idő óta légiúton kerülnek át Európába. Újabban a Lockheed P-38 Lightning-mintájú vadászgépek is közbeeső leszállás nélkül hozzák át az óceánon, és pedig részint az Óceán északi részén, részint pedig Dél-Amerika és Észak-Amerika érintésével. Az óceánrepüléshez két tartalékbenzintartályt szerelnek a gépekre a szárnyak alá, egyenkint 650 liter ürtartalommal, amelyeket kiürülésük után a tengerbe dobnak. Körülbelül két hónap óta folynak az óceánrepülések a Lightning-mintájú vadászgépekkel és eddig állítólag csak egy gép veszett el. Az átrepülés rendszeren nagyobb kötelékekben történik.

*

Clark Gable amerikai filmszínész az amerikai légierők Európába küldött alakulatainál teljesít szolgálatot, mint tartalékos százados. A filmszínész első bevetése az ellenség fölé május 4-én, az Antwerpen ellen intézett légitámadásnál történt. Ezek után alig hisszük, hogy Belgiumban Clark Gable filmjei túlságosan népszerűek lesznek.

Robert Taylor — amint ismert — szintén tagja az amerikai légi haderőnek. Ő egy repülőerőddel Spanyolország területén januárban leszállni kényszerült s ezér a spanyol kormány internáltatta.

*

Hans Joachim Marseille német repülő százados édesanyját a Duce kihallgatáson fogadta. Marseille százados 158 légi győzelem után a múlt év októberében Észak-Afrikában halt repülőhalált géphiba következtében, anélkül, hogy az ellenség legyőzte volna. A 22 éves hőst a Führer a kardokkal díszített Tölgyfa-lombbal tüntette ki röviddel halála előtt. Dernában van eltemetve.

*

Túltermelés az amerikai hadiiparban? Amíg az amerikai propaganda a hadianyaggyártásról napról-napra feltűnő hírekkel és statisztikai adatokkal táplálja a közérdeklődést, ugyanakkor néhány nem éppen jelszerűs kulisszatitok is kiszűrődik a történelmi színpadok mögül. Nyenek például az egyre ismétlődő sztrájkok. Ford Willow Run-i és River Rouge-i repülőgép-, illetve motorgyáraiban. Ennél is érdekesebb azonban Philip Murray-nek, az ipari munkások szakszervezete vezetőjének Donald M. Nelson hadianyagtermelési diktátorral szemben hangzóta: őt szemrehányása, amide az állította, hogy egyes cikkeken akkor túltermelés folyik, hogy azt a szövetséges hatalmak sohasem fogják tudni elfogyasztani. Murray szerint emiatt három hónapon belül 650.000 munkás kenyértelenné válik. Egy pennsylvaniai lőszergyár 5000 munkása közül 4500-at például rövidesen ki kell tenni az utcára, mert hatszor annyi repülőbomba gyártottak, mint amennyit az angolszász hatalmak és szövetségeseik

Repülőtárgyú könyvkiadványok

I. KÖNYVEK.

	Pengő
Vitéz Hefty Frigyes: Mégis repültünk	8.—
Vitéz Hefty Frigyes: Repülők előre	14.—
Jánosy István: Vitéz Horthy István, a repülő	20.—
Dr. Abody (Anderlik) Előd: A repülőgép és a repülő	24.—
Pataky Géza: Eg és föld között	8.—
Walter Tibor dr.: A repülő ember	8.—
Svachulay Sándor: Repülőéletem	10.—
Czilley Géza: A láthatatlan front (Regény)	8.—
Sebesfy László: Repülőhősök	8.—
Raczkó-Jánosy: A légierők hadtudósítói jelentik	8.—
Bognár István: A győzelmes repülés titkai	8.—
Kaltenbach: A sportrepülő könyve	6.—
Gallos J.: A repülő bombák	1.80
Grész-Lampich: A modelrepülőgépek készítése	3.—
Steff Tibor: Vitorlázó repülők könyve	2.—
Jahrbuch der deutschen Luftwaffe	5.70
Ackermann, Walter, Bordbuch eines Verkehrsfliegers	6.65
Stackelberg, K. G. von, Jagdfliegergruppe G	8.55
Udet Ernst, Mein Fliegerleben	9.10

II. AZ „IFJÚ REPÜLŐ” KÖNYVTÁRA EDDIG MEGJELENT SZÁMAI:

1. szám: Nagyteljesítményű (CF —17) Vitorlázómodel Iránytű kormányzásra (Benedek György szerkesztése)	1.60
2. szám: „Cinege” a tízéves repülő modelje (Kezdek iskolája)	—50
3. szám: „Dongó” siklómodel (Dékány Zsigmond szerkesztése)	1.60
4. szám: „Uborka” nagyteljesítményű vitorlázó model (Benedek György szerkesztése)	1.60
5. szám: „Pille” csapkodószárnyú model (Dékány Zsigmond szerkesztése)	1.60

III. AZ „IFJÚ REPÜLŐ” MODELEZŐ ISKOLÁJA EDDIG MEGJELENT SZÁMAI:

1. szám: A gumimotor. Tervezése, kezelése, méretezése és tulajdonságai	—90
2. szám: Az ifjúság repülőmozgalmá honvédelem	1.90

IV. REPÜLŐK KÖNYVTÁRA:

törzsi repülőmotoros tervrajz	—30
1. számú tervrajz: „Csóka” zárt	

V. REPÜLÉSTUDOMÁNY KÖNYVTÁRA:

1. szám: Síklemezektől összetett idom helyi kihajlása	
Szállítja készpénzért, utánvétellel, az összeg előzetes beküldése vagy befizetése ellenében postán a	

MAGYAR REPÜLŐ SAJTÓVÁLLALAT

Budapest, Király-utca 93.

Postatakarékpénztári csekkszám: 34.285

fel tudnak használni. Ugyanez a sors fe-
nyegeti a repülőipar 25.000 munkását is,
akik szintén olyan gyárakban dolgoz-
nak, ahol fölösleges túltermelés állott
elő.

*

75 mm-es gépágyú? Az amerikai
»Aerosphere« 1942. évi kiadása azt ál-
lítja, hogy még a háború befejezése
előtt meg kell jelenni a repülőgépeken
a 75 mm-es gépágyúnak, amit az egyre
erősödő páncéllemezek tesznek szüksé-
gessé.

*

Lindbergh, amióta Roosevelttel nézet-
eltérése támadt és repülőezredesi rang-
járól leköszönt, eltűnt a közszereplés
színpadáról. Állítólag Ford Willow
Run-i gyárában a Pratt & Whitney-
motorok magassági repülőkísérleteivel
foglalkozik.

*

Igor I. Sikorskyt kinevezték az ame-
rikai Repülőtudományi Intézet (I. Ae.
S.) tiszteletbeli tagjává és megkapta az
1942. évi *Sylvanus Albert Reed-díjat* a
csavarrepülőgépek fejlesztése terén el-
ért eredményeiért. VS-300 mintájú
csavarrepülőgépkonstrukcióját nemcsak
az amerikai, hanem az angol légierők
részére is megrendelték kísérleti célra.

A Telefongyár Rt. június 2-án tartja évi
rendes közgyűlést. A vállalat 1942. évi
mérlege minden adatában nagyarányú te-
vékenységet tükröz vissza. Az impozáns
mérlegadatokról kiemelkedik a 26.1 millió
P-s vállalati főszámlaösszeg és a 4.8 millió
pengő összegű eladási bevétel. Ez utóbbi
összege az általános költségek 1.1 mil-
lióval, adók, illetékek és beruházási
hozzájárulások 1.5 millióval, az érték-
csökkenési leírások 502.426 P-vel szere-
pelnek. A vállalat múlt évi tiszta nye-
resége 653.296 P. volt.

Hatalmas gyártelepen dolgozó mun-
kások és tisztviselők szociális jólétének
biztosítására a vállalat vezetősége élén
vitéz Kelenfy Károly vezérigazgatóval,
mindig különös gondot fordított. A
múlt évben is nagy összegekkel dotálta
a különböző jóléti alapokat. Szociális
szolgáltatásainak értéke a mérlegben
763.493 P-vel szerepel.

Zavaró jelenségek az amerikai Boeing-
repülőgépgyárban. Seattleben, a repülő-
erődök gyárában, az amerikai szenátus
Truman-bizottsága vizsgálatot tartott
és kifogásolta az alacsony munkabére-
ket, amelyek a repülőerődök további
gyártásának pima menetét veszélyez-
tetik. Nem hivatalos helyről szár-
mazó értesülés szerint ez a visszaélés a
gyártásban már be is következett. Ez-
zel szemben az 1942. üzleti évet lezáró
közgyűlésen azt állították, hogy 1942-
ben nyolcszorannyi repülőerődöt gyár-
tottak, mint 1941-ben, ami nem lehetet-
len, mert a sorozatgyártás fejlesztése
1941-ben meglehetősen nehézkesen indult
meg.

*

A Ryan repülőgépgyár San Diegoban
eddig leginkább iskola- és felderítő-
repülőgépek gyártásával foglalkozott.
Ezentúl állítólag bombázógépek gyár-
ására is berendezkedik.

*

Az angliai Short-gyárban egy nagy-
teljesítményű bombázó (Short »Stir-
ling«) előállítására 120.000 munkaórát vett
igénybe, míg másutt egy hasonló telje-

MAGYAR KÉZ munkája



REPÜLŐGÉP-MŰSZEREK gyártása és javítása

STERN RICHÁRD

XIII., BÉKE-UTCA 21.

TELEFON: 498-424

sítményű bombázó repülőgépe (Avro
»Lancaster«) csupán 40.000 munkaórát.
Ez, és ehhez hasonló jelenségek vezet-
tek oda, hogy az angol kincstár a
Short-gyárat megvásárolta.

*

Edmond Tournay Allen amerikai re-
pülőmérnök a Boeing-gyár kísérleti
osztályának tizenegyedmagával együtt
egy nagy amerikai bombázó repülőgép
kipróbálása közben repülőhalált halt.
Allen az amerikai repülőgépgyártás
egyik kimagasló alakja volt, akinek
neve főleg nagyteljesítményű bombázó-
gépek kipróbálásával kapcsolódott ösz-
sze. Repülőhalála valószínűleg a »Re-
pülő erőd« egyik módosított kivitelé-
nek kipróbálása közben következett be.

MEGHÍVÓ

a Repülőmodellező és Aviatikai Szövetkezet
1943. évi június hó 8-án 18 órakor a Szö-
vetkezet saját helyiségében, Budapest, VI.,
Teréz-körút 10. sz. alatt tartandó I. évi ren-
des közgyűlésére. Tárgysorozat: 1. Az igaz-
gatóság és a felügyelőbizottság jelentése az
1942. üzleti évről eredményéről. 2. Az 1942. üz-
letévi mérleg megállapítása és határozatho-
zatal a veszteség elszámolására. 3. Határo-
zat az igazgatóság és a felügyelőbizottság
részére adandó felmentvény tárgyában. 4.
Határozat az igazgatóság részére adandó
tiszteltdíj ügyében. 5. Felügyelőbizottsági
tagok választása. 6. Esetleges indítványok.
Tagok száma 1942. december 31-én: belépett
344 tag 556 részjeggyel, kilépés nem volt. —
Mérlegszámla. Vagyon: készpénzkészlet P
816.08, kiadott könyvkészlet P 900.—, adó-
sok P 1036.56, berendezés P 226.50, veszte-
ség 1942. évre P 2738.—, összesen: P 5717.14.
Feher: üzletrésztörke P 5560.—, hitelezők P
157.14, összesen: P 5717.14. Budapest, 1942.
december 31-én. Eredményszámla. Nye-
reség: kiadott könyvek P 546.86, beíratási
díj és jutalék P 158.50, veszteség 1942. évre
P 2738.—, összesen: P 3443.36. Veszteség:
kiállítás P 516.34, költségek P 2927.02, ösz-
szesen P 3443.36. Budapest, 1942. évi decem-
ber 31-én. Az igazgatóság. — Megvizsgálta
és mindenben rendben lévőnek találta a Fel-
ügyelőbizottság.

Az évi mérleg és eredményszámla a köz-
gyűlést megelőző 8 napon át a szövetkezeti
helyiségben közszemlére van kitéve.

Budapest, 1943. évi május hó 30-án.

Az igazgatóság.

*

Határozatképtelenség esetén a közgyűlést
folyó évi június 28-án 18 órakor tartjuk.

A HORTHY MIKLÓS

NEMZETI REPÜLŐ ALAP KÖZLEMÉNYEI

A Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap Intézőbizottsága az Alap részére beküldött — 1943. évi március, április hónapban érkezett — adományokért ezúton is hazafias köszönetet mond és azokat az alábbiakban nyugtázza:

M. kir. honv. ben. közp. Nagykáta 22.40 P, Poresin Gyula Derecske 7.— P. Sztarskay Emma Füzesgyarmat 10.— P. Szolomayer István Hosszúmező 5.— P. Hámory Lajos Bpest 10.— P. Besz János Kassa 10.— P. Bozskó Miklós Debrecen 5.— P. Bartha Edit Ungvár 15.—

pengő, Tolna megye 600.— P. Soltvadkert község anyakönyvi hivatali perselye Soltvadkert 91.— P. Községi előjáróság 40.— P. Szamosmakód, Mittyé község 40.— P. Runk község 50.— P. Újhartyáni Hangya Fogyasztási Szövetkezet 50.— P. Esztergom szab. kir. város 100.— P. Községi előjáróság Abony 100.— P. Aurora Kereskedelmi Rt. 100.— pengő, Újszentivánka községi előjáróság 680.— P. Háromszék vármegye 1000.— pengő, Sport Klub »Rusj« Huszt, Kurucz Ferenc titkár 5.— P. Ráckevei járási

főszolgabírói hiv. 55.— P. Tolna vármegye 1061.20 P, Zala vm. 60.— P. M. kir. I. honv. bev. közp. Nagykáta 24.80 pengő, Sport Klub Huszt 5.— P. Lakatos Gáspár Szücsi 20.— P. Farkasfa község 60.— P. Zsida község 45.— P. Máriaújfalu 150.— P. Rábakéthy község 150.— P. Magyarlak község 60.— P. Magyar Építő Rt., Mátravidéki erőmű-építkezés 60.— P. Zsakay István Bp., 5.— P. Royal Nagyszálló Rt. Bp. 100.— pengő, I. sz. Élelmező Rakt. 150 P, Sárvár III. h. rk. elemi isk. 12.— P. Rácalmás község 94.— P. M. kir. kmsz. VIII. zls-i tanf. hallgatósága 130.37 P, Zeke József, Lőrinci 10.— P. Levente Egyesület, Huszt 5.— P. M. kir. honv. élelm. raktár, Bp., 9. P. Gazdák Bizt. Szöv. 500.— P. Egyesült Sportáru Kereskedők Beszerzési Kft., Bp. 1000.— P.

Pilótatörők

és övek

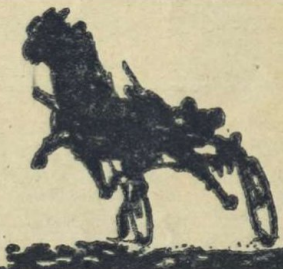
elsőrendű kivitelben

a készítőnél

MÉSZÁROS LAJOS

Budapest, VIII., Mária-utca 15
Telefon: 349-859

TÖRBROSSOK



ÜGETŐVERSENYEK

Betépföldjék: Páholylás 10 P,
ring jegy 6.—, az I. helyre 3.—,
a II. helyre 1.50 és a III. helyre —.80

„SZILMENT”
autóbiztonsági üveg
Lövedékálló pénztárblokk

Szilánkmenteslaboratóriumi üvegezés
Fényszórók, tükörlámpák

Gyártja:

LIGETI LÁSZLÓ

műszaki üvegyára

BUDAPEST, VIII., JÓZSEF-UTCA 3
Telefon: 142-856 Alapítva: 1868

ADAKOZZUNK A

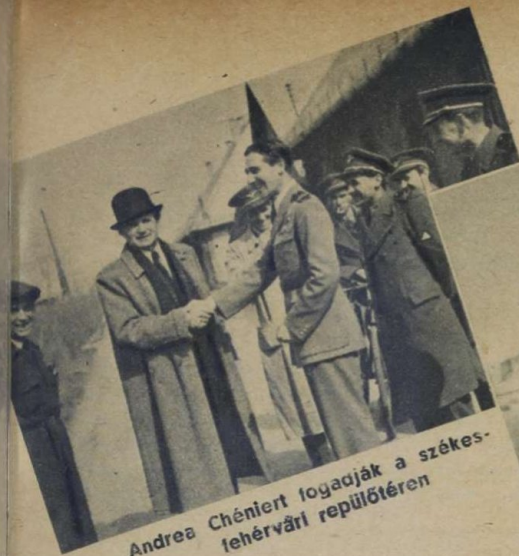
REPÜLŐ ALAPRA,

hogy minél több magyar ifjút képezhessünk

repülővé

Adományok az Alap 188.180. sz. csekkszám-
lájára fizethetők be. — Adománygyűjtés-
sel az Alap senkit sem bízott meg

Minden fillérrel a magyar repülő-
jövőt segítjük megalapozni!



Andrea Chénier fogadják a székesfehérvári repülőtéren



Autogram a bajtársainak



Járay József ejtőernyőt szellőztet

Andrea Chénier

ejtőernyőt szellőztetett, a régi műhelyben dolgozott és autogramot adott a székesfehérvári repülőtéren

Különleges bajtársi szeretettel és büszkeséggel figyeli a légierők minden tagja Járay Józsefet, az Operaház kiváló írái tenoristájának művészi karrierjét, hiszen székesfehérvári repülőszakaszvezetőből lett operaénekes. Valahányszor fel lép az Operaházban, a nézőtéren sűrűn ülnek repülőtisztok, altisztek, a magyar repülőgyenruha hozzátartozik már Járay közönségéhez.

Szépenívelő és sokatigérő művészi pályán halad felfelé a rokonszenves, viselkedésében szerény, művészi tudásában egyre terebélyesedő, ragyogóhangú operaénekes. Első nagy szerepe *Cavaradossi* volt a Toscában, amikor emlékezetes nagy sikert aratott. Rövid egy esztendő alatt új, meg új főszerepeket énekelt. Sorra következett a Bohémélet *Rodolpheja*, azután a *mantuai herceg* a Rigolettóban, nemrégiben *Simone Bocca-negra*. Néhány nappal ezelőtt mutatkozott be kiemelkedő sikerrel Giordano *Andrea Chénier*-jében, amelyben mindvégig ragyogóan énekelte a drámai szerepet. Ezt az operát tavaly mutatta be *Palaky Kálmán* az Operaház, egy év múltán fiatal énekesre bízni ilyen nagy feladatot: egységyedül a tehetség elismerése. Tíz nap alatt tanulta be Járay a francia forradalom tüzeslelkű poétájának hősi és drámai szerepét, amely hangot és énekest kemény próbára tesz.

Andrea Chénier büszke szerepében sem felejtette el Járay, hogy a magyar légierők katonája:

Székesfehérvárott a tisztikar hölgyhozzátartozói helyi kívánsághangversenyt rendeztek a Vörösmarty színházban, ott, ahol 10 évvel ezelőtt lépett énektudásával először a nagy nyilvánosság elé, Járay József repülőszakaszvezető. A rendezőség egyik irányítója, Kálmán László repülőezredes, repülőtéri parancsnok leánya, Kálmán Piroska volt, természetes, hogy a műsor összeállításánál elsőnek gondoltak Járay József, aki a meghívást az első szóra nagy örömmel elfogadta.

Ugy gondolta, hogy bajtársainak énekel, hát legfénylőbb számait énekelte — frenetikus sikerrel — a székesfehérvári

kívánsághangversenyen: *Bánk bánból: Hazám, hazám...*, majd *Rákóczi megterése*, a *Tosca* levéláriája, a *Cigánybáró* *Barinkay belépője* és jónéhány ráadás volt a műsora. Büszke szeretettel vették körül és boldogan mondja, hogy a székesfehérvári vendégszereplése élete egyik legszebb emléke marad.

Persze: szinte könnyeztető érzés volt számára ismert operaénekesként vendégszerepelni abban a városban, ahol repülőszakaszvezetőként szolgált és ahonnan operaénekesi pályafutása elindult.

Odament Kálmán ezredeshez:

— Ezredes úr, ne haragudjék meg érte, de kimondhatatlanul vágyakozom vi-



Kóstoló a Bückeren

szontlátni a repülőtérre, ahol szolgáltam. Nagyon kérem: adjon engedélyt ahhoz, hogy kimehessek a repülőtérre és bejárhassam azokat a helyeket, ahol esztendőket töltöttem el katonai szolgálatom idejében.

A kérését természetesen teljesítették.

Kivitték a repülőtérre, ahol régi bajtársai nagy szeretettel fogadták.

— Valahányszor rádióban énekelsz, mindig meghaligatunk!

Az akkori szakaszvezetők — természetesen — már többször előléptek, Járay volt évfolyamtársai és bajtársai ma törzsőrmesterek. A fiúk közül Szigel

Ferenc törzsőrmester maradt mindvégig vele.

— Sokszor emlegetünk, Jóskám — mondotta Járaynak.

— Én viszont sokszor gondolkodom rátok, szép időket töltöttünk együtt. Még arra is emlékszem, hogy megelőztél: te voltál az évfolyamelső!

Gersy őrnagy fogadta Járayt a repülőtér parancsnoksága részéről.

— Őrnagy úr, alázatosan jelentem, látogatásra bevonultam!

— Isten hozta, kedves művész úr nálunk, igazán jól esik, hogy meglátogat bennünket.

— Őrnagy úr, hazajöttem, köszönöm, hogy engedélyükkel meglátogathatom régi repülőtérmet.

A művészt szerte a világon egyforma szabályok szerint fogadják: először autogramot kell adnia. Egy repülőgép szárnyán írja az emlékautogramokat az operaénekes-szakaszvezető egymásután.

— Szeretnék bemenni a műhelybe, ahol sokat dolgoztam...

Bekísérik a műhelybe.

— Szabad volna dolgoznom egy keveset?

Persze, megengedték. Járay elvette az egyik szakmunkás kezéből a fűrészt és jóideig dolgozott helyette.

— Tíz évet fiatalodtam...

Megnézte volt szállását, sorra elbeszélgetett minden régi bajtársával. Éppen ejtőernyőt szellőztettek akkor a repülőtéren.

— Vajon tudom-e még, hogyan kell?

Átvette a hevedereket és a régi szakértelemmel fejezte be a soronlévő ejtőernyő szellőztetését.

— Még össze is tudnám hajtani előírás szerint...

Meghatódva járta végig a hangárokat, még be is ült, kóstolónak az egyik Bückerbe.

Hamar eltelt a látogatás. Melegen megszorongatta bajtársai kezét, elkészült a repülőtértől, ahonnan az Operaház színpadára került. Este, a hangverseny szünetében újból megköszönte, hogy bejárhatta régi repülőtérét.

— Csak azt sajnálom, — mondotta — hogy megelégedtem a kűrtről. Ki kellett volna próbálnom, hogy tudom-e még a díszjelet?

Igy látogatta meg Andrea Chénier a székesfehérvári repülőtér... Hogyan is mondja a nóta? ... Ki a Tisza vizét issza...

(R-6)

AZ EZÜSTKONDOR NEM VÁLASZOL....

(10)

A magukkal vitt hajókötéllel addig húzták a gépet, míg az teljesen meg nem feneklett a homokos talajon. Ezután lehor-gonyoztak.

— Hálát adhatunk az Isten-nek, szerencsénk volt! — lel-kendezett Müller. — ha nincs ilyen jó idő, régen befellegett nekünk.

Délután hat óra lett. Az uta-sok egymás után kiszálltak és a partra gázoltak a sekély vízben. A súlyosan sérült Bley részére hordágyat rögtönöztek és ezen keresztül szállították ki. A személyzet könnyebben sérült tagjai saját lábukon ér-ték el a partot.

— Egy-két óra hosszát még világos van — mondta Müller — s ez alatt fel kellene deríteni a szigetet. Lehetnek itt benn-szülöttek és segítségünkre le-hetnek. Menjen ön, Mertens egy másik úrral!

— Ki jön velem? — kérdezte az ifjú.

Selbius habozni látszott. Rei-mann azonban előlépett.

— Megyek én!

Müller átadott nekik egy hor-dozható iránytűt, bár erre aligha volt szükségük a sziget kis terjedelme miatt. A két férfi a homokos partszegélyen eltűnt egy palmaerdőben.

— Kunyhót kellene összetá-kolnunk Bley részére — foly-tatta Müller —, mert különben a sötétség beálltával vissza kel-lene vinnünk a gépre. Az éjt nem töltheti szabadban!

— Peters! — szólott oda Mers-son a titkárnak. — Ön járatos a táborozásban. Gyűjtsön ága-kat és lombokat s rögtönözzön egy kunyhót! Néhány önként jelentkező majd segít önnek... például Selbius, nemde? ... Igen uram! ... Most tenni is kell valamit, nemcsak a szava-kat csépelni!

— Természetesen! — vágott vissza az újságíró — De téged is szeretnék a munkánál látni, ahelyett, hogy felvennéd a min-denható vezér nagyképűségét!

Azonnal megyek én is. Elisa! Ön Fledauer asszonynak segéd-kezzék a sebesült gondozásá-ban ... jól van!

— Rögtön, Mersson úr! — fe-lélt Bolsson kisasszony és a missziósnőhöz ment.

Mersson, Fischer, Selbius és Peter hozzáfogtak a kunyhóépítéshöz a bozót víz felőli oldalán.

Dani Müllerrel tanácskozott.

— Az a benyomása, hogy azonnal keresni fognak bennün-kei? — kérdezte tőle.

— A rádióösszeköttetés meg-szakadása azonnal jelezte a két állomásnak, hogy valami baj történt velünk. Rendszeres ku-tatást azonban aligha kezdhet-nek holnap előtt. A mi rádió-készülékünk teljesen tönkre-men-t, nem lehet rendbehozni. Bárcsak tudnám, ki tette, ősz-szetörném a képét!

— Remélem, hogy hamarosan rájövünk. Tudja-e, hogy egy halott van a gépen?

— Egy halott?

— Joselito, a pincér. Nem volt módomban értesíteni őt, annyi esemény torlódott össze. Leszúr-ták alvás közben.

— És most ez az utas, szin-tén megszurkálva. Hát mind-nyájunkat le akarnak mészá-rolni? En tudomásukra hozom, hogy pisztolyt hordok a zse-bemben és nem késlekedem használni ... és ugyanilyen pa-rancsot adok a személyzet férfi-tagjainak is.

— Tegyen úgy, ahogy jónak látja. A gyilkos teljesen el akarta pusztítani a gépet, hogy cselekedeteinek minden nyomát eltüntesse. Azonos azzal a sze-méllyel, aki megölte Mahlert és ezt a gyilkosságot előre kiter-vezte, mert méreggel hajtotta végre. Senki sem hord mérget a zsebében indító ok nélkül. Hogy eltüntethesse a teáskan-nát és a csészeamaradványokat, megnyerte cinkostársul Joseli-tot, aki az ajtó előtt, a folyosón őrködött. Később azonban va-gy tartott attól, hogy Joselito el-árulja, vagy a kubai elkezdte zsarolni és ezért eltávolította őt az útból. A jelenlétem, a fé-lelem, vagy a biztos fölfedezte-tés tudata további, már az örültéssel határos kitérésre készítette: el akarta pusztítani a gépet mindenestül és talán helyes a feltevés, hogy a szerszámkamrából visszajövet összeakadt Bley-jel s őt is le-szúrta, nehogy árulója lehessen ...

— Nagyszerű következtetés, — dörmögött Müller — de hát vé-geredményben ki hát ez az elvetemült gazfickó?

— Ez az, amit nem tudok. Ugyanaz, aki megölte Mahlert. Miért ölte meg? Nem a rózsá-színű gyöngyért?... Én szem-mel tartottam az utasokat. Mi-alatt a gép zuhant, csupán ket-ten-hárman hiányoztak közü-lünk...

— Legalább ketten vették részt a személyzet elleni táma-dásban...

— Ha Bley most beszélni tudna! Vigyáznunk kell rá, mert nincs kizárva, hogy telje-sen végezni akarnak vele!

— Erről gondoskodik ön! Ne-kem elég gondot ad a repülőgép őrzése, amelyet a személyzettel akarok fogatosítani. Mint parancsnok, emellett felelős va-gyok az utasok testi épségéért is, de az ön jelenléte megkön-yíti a feladatomat.

— Majd később halálkodik, Müller!

Dani ezzel elvált a derék pa-rancsnoktól és az utasok tábora felé indult a homokos tenger-parton át.

Az asszonyok a sebesült kö-rül sürgöttek, aki a matracokból rögtönzött hordágyon feküdt.

— Hogy van?

— Hőmérséklete igen magas és még nem nyerte vissza eszméletét — válaszolt Fledauer asszony.

— Számítok önre, hogy sike-rül megmentenie.

— Orvosra lenne szükség! Három szűrt seb! Megmenekül-hetne, ha nemes szervek nem sérültek meg... Én már igen sok bennszülött indiánt ápol-tam, de azoknak egészen más természetük van, mint a fehé-reknek...

Dani végignézett a hölgyek csoportján és Elisa Bollssonon megakadt a tekintete. Magához kérte:

— Kisasszony, bocsásson meg. Meghallgatna egy pillanatra?

A leány felkelt és melléje sze-gődött. Sétálni kezdtek.

— Szegény ember, a halálán van — rebegte lehangoltan.

— A gyilkos meg fog bünt-hődni érte... de mindenk-előtt meg kell gátolni őt abban, hogy újabb gaztetteket követ-hessen el!

— Hát nem ért még véget?!

— Nem valószínű. A gyilkos olyan most, mint a láncraól elszabadult tigris. Levette

magáról a társadalmi nevelés összes korlátait és szilajon, hi-degvérrel, kegyetlenül ontja a vért! De térjünk a tárgyra, Bell kisasszony... Tegnap, a repülés első óráiban, nem tűnt fel önnek semmi különös útítársainak viselkedésében?

— De... nem! Legfeljebb ta-lán az, hogy Selbius úr folyton piszkálgatta a szenátort...

— Beszéljen erről! — Úgy lá-tom, hogy Mersson megsértő-dött!

— Bizonyára... de mit is mondjak? Zavarba jött! Egy olyan férfit, mint ő, gúny tár-gyává választottak! S nem tu-dott visszavágni... Nem volt képes tegeződni ezzel az ember-rel!

— Selbius gúnyja tehát na-gyon maró volt!

— Maró! Egyenesen lehetet-lenné igyekezett tenni, ki tudja, milyen okból, Mersson urat. De már itt is jön...

Tényleg Selbius közeledett fe-léjük.

— Kedves kisasszony, lenne szíves egy pár percre egyedül hagyni a felügyelő úrral!

Elisa eltávozott.

— Felügyelő úr! — fakadt ki Selbius, miközben buzgón tö-rülgette verejtékező homlokát. — Feltétlenül beszélnem kell ön-nel. Talán abban, amit most elmondok, meg fogja találni a rejtélyt nyitját!

— Remélem! Beszéljen hát! Talán rájött valamire?

— Igen, nem ugyan most, hanem még Hamburgban, a beszállás alkalmával. Tudja-e, kicsoda valójában Bley, ez a szegény sérült?

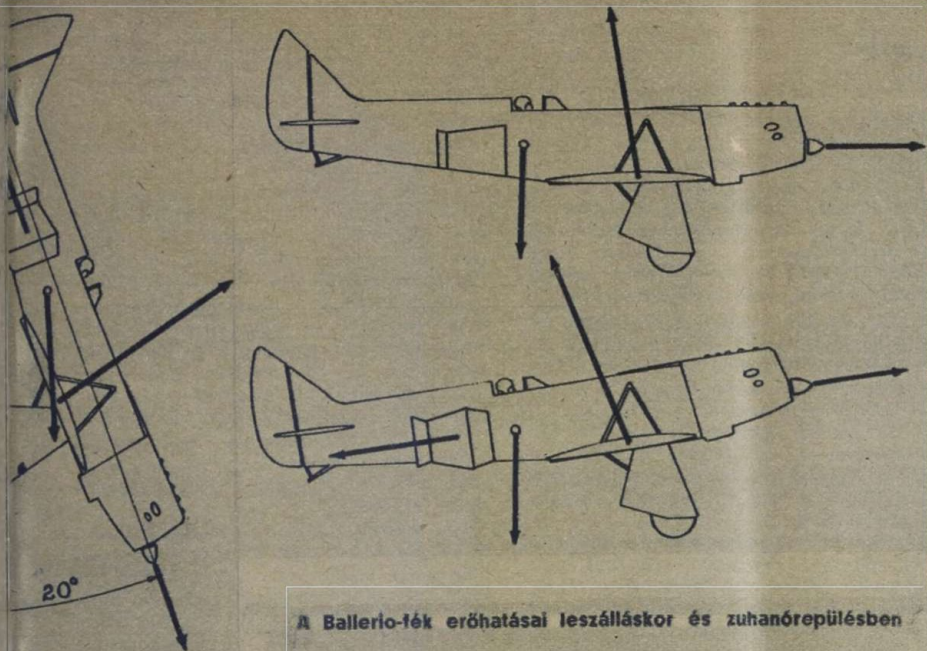
— Természetesen. Kereskedő, aki Dél-Amerikába utazik.

— Akkor nincsenek pontos értesülései. Bley valódi neve Daniels és a semleges kormány-szövetség titkís ügynöke, még-pedig azé a politikai csoporté, amely szemben áll Merssonnal és társaival.

— Tényleg! S miért megy most át Braziliába!

— Egyszerű... Ki akarja ott rántani a talajt a szenátor lá-bai alól.

(Folytatjuk)



A Ballerio-fék erőhatásai leszálláskor és zuhanórepülésben

A Ballerio-szárnyfék

A repülőgép sebességének csökkentésére elsősorban szárnyfékeket használnak. Egészen ritkán jelennek meg olyan újszerű fékező berendezések, mint amilyen például a Dornier Do. 217. zuhanóbombázók ernyőszerűen kinyúló s a gép törzsvégén elhelyezett féke.

A Dornier-féle zuhanósebességcsökkentő fékhez sokban hasonló, annak részben előfutárának tekinthető az olasz G. M. Ballerio által feltalált fékrendszer, amely hosszú évek kísérleteiben megérve ma korszerű harci gépekbe is beépítésre került.

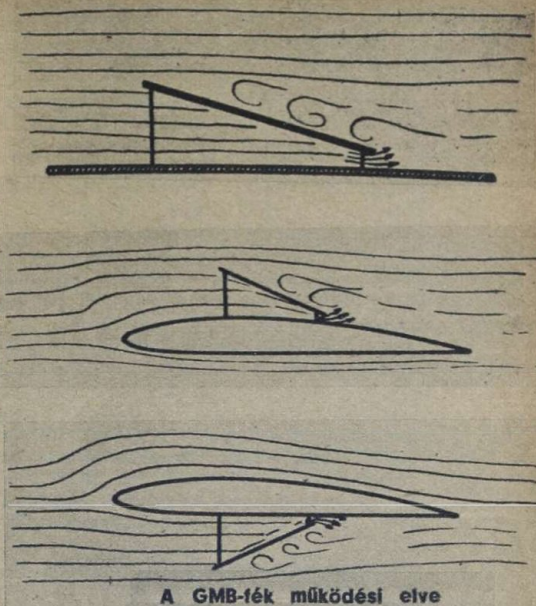
A szerkezet feladata nem a zuhanósebesség csökkentése, hanem a gép leszállósebességének csökkentése s ezen túlmenően a leszállás utáni kifutás hosszának minél kisebb értékre való leszorítása.

A fék működésének alapja a következő légerő-tani jelenség: egy felülethez bizonyos szögben úgy helyezünk el egy fékfelületet, hogy mégis maradjon a kettő között egy kis rés az áramlás folytonosságának fenntartására. (l. ábra.) A ferde síklap (a féklap) külső oldalán szívóerők keletkeznek s ezek okozzák a fékhatást. A rés ezt a szívóhatást még erősíti, másrészt gondoskodik a levegő folytonos átáramlásáról s így kiküszöböli az esetleges rázást. Ha ezt a

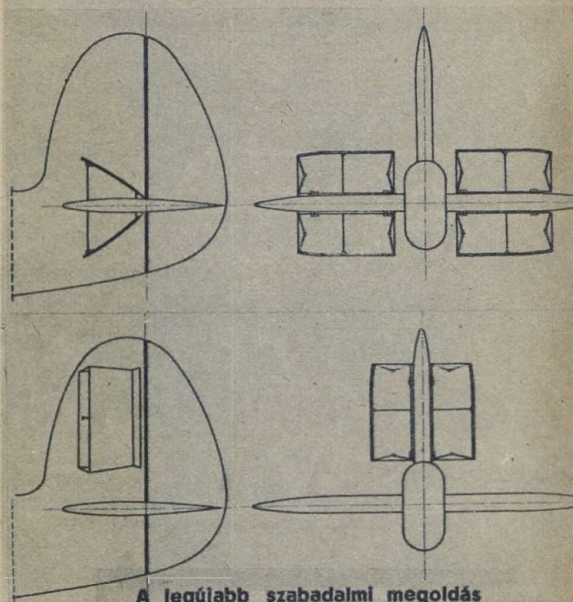
fékelrendezést a gép szárnyának szívott vagy nyomott oldalán helyezzzük el, teljesen úgy viselkedik, mint a szokványos zuhanószárnyfék.

Ballerio azonban ezen túlmenően a leszállósebesség csökkentésére a gép törzsen helyezte el a fékberendezést. Ezáltal ugyanis a szárnyon az áramlási viszonyok zavartalanok maradnak, tehát a felhajtóerő sem változik meg. A fékező erő hatása a gépre erősen stabilizálólag hat, nemcsak hogy nincs olyan kellemetlen repülési helyzetváltozás, mint például a közönséges szárnyfék működésbe hozatalánál (amikor a nyomtaték nagyságrendje teljesen megváltozik s vele a gép egyensúlya is) s a gép rendes repülési helyzetben nagy merülősebességgel süllyed. Az eközben fellépő erőhatásokat 2. ábránkon mutatjuk be. Meredek zuhanásban is kipróbálták a törzsféket és működése minden tekintetben megfelelt a várakozásnak.

Először egy Breda 15. felsőszárnyas túragépen próbálták ki a GMB-féket, majd, amikor ezek a kísérletek sikeresen végződtek, a jóval nagyobb sebességű és nagyobb leszállósebességű Breda 33. S. versenygépre építették. Ez a gép közismerten rosszindulatúan viselkedett leszálláskor s a Ballerio-fék hatására ez a tulajdonság merőben megváltozott:

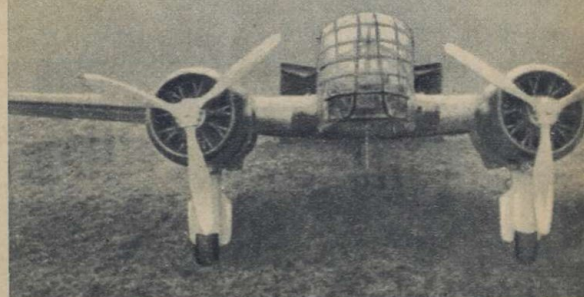


A GMB-fék működési elve

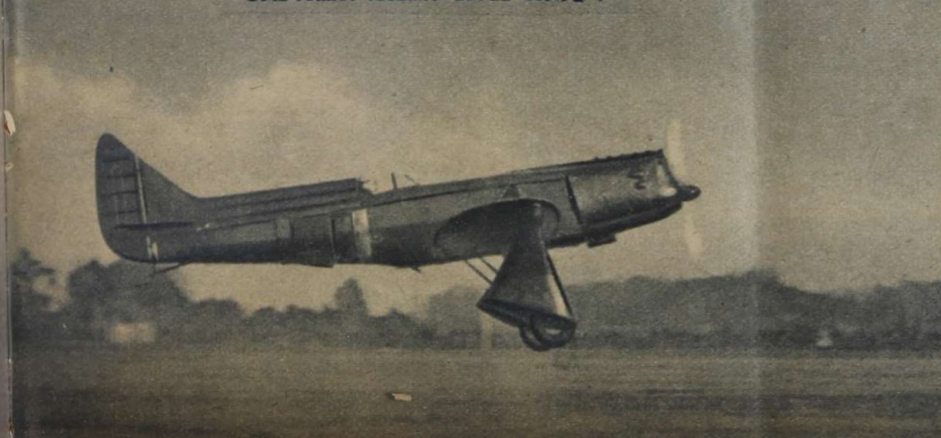


A legújabb szabadalmi megoldás

Caproni 312. GMB fékkel



GMB-fékekkel leszálló Breda 33.S. gép



A kényszerleszállt Ca 111



lényegesen kisebb leszállósebességgel tökéletes hárompontleszállást lehetett a Breda 33. géppel is végrehajtani. Sikert a géppel 10 méter magas akadály mögött 74 méter kifutással leszállást végezni s nyitott fékkel 110 km/óra repülési sebességet biztonságosan tartani, holott ez fék nélkül lehetetlen volt. A Breda 15. gépen 600 méteres zuhanás után kinyitva a törzsfeket, 140 km/óra zuhanósebességet lehetett tartani.

Az első kísérleteket Ballerio saját költségén, a Breda-cég támogatásával végezte. Az eredményekre az állam is felfigyelt és Guidonia is kísérleti programjába illesztette a GMB-fék fejlesztését. Először egy Breda 39. gépbe került az új fék, ahol a Breda 33. S. géphez teljesen hasonló külső és tulajdonságú gépen azonos eredményekre is jutottak.

Ezután egy egymotoros Caproni 111. gépet szereltek fel vele. A gép leszállótulajdonságai mérhetetlenül megváltoztak! 8 méteres akadály átrepülése után fék nélkül 130 méteren belül állt meg a Ca. 111. — feláldozva az erős merülés okozta ütődés következtében a futóművet. A Ballerio-fékek az futóműsérülése nélkül teljesen simán sikerült 62 méteres kifutással. Hasonlóképp nyitott fékkel minden további következmény nélkül tartani lehetett 85 km/óra repülési sebességet. A gép egyik felszállása közben motorhiba lépett fel s a kényszerleszállás a repülőgép és személyzete

teljes pusztulásával végződött volna a repülőtéren túl levő fák között, ha a pilóta rendkívüli lélekjelenléttel nem működteti azonnal a GMB-féket. Az eredmény: a gép még az első fánál megállt, alig szenvedett sérülést s személyzete is épen úszta meg a balesetet.

Legújabbán egy korszerű Caproni 312. kétmotorosra szerelték fel a fékberendezést. Ezzel kapcsolatban a szabadalmat is kiterjesztették, a féknek nem csupán a szárnyon vagy törzson, hanem a farokfelületen való elhelyezésére is.

A Caproni 312. repülőtulajdonságai leszálláskor, éppúgy, mint a nálunk ismert Libeccio (Ca. 310.) gépé, nem a legkedvezőbbek. Hárompontleszállást csaknem lehetetlen a géppel végrehajtani s 120—130 km/óra sebességgel száll le. Ezzel szemben az új fékkel a gép 120 km/óra sebességgel átesés veszélye nélkül nyugodtan repül s leszállása is sokkal egyszerűbb.

Vázlatunkon bemutatjuk a Ballerio-fékes géppel a leszállás végrehajtását. A meredek siklás után kinyitva a féket, a siklás szöge még meredekebb, majd rövid kifutás következik.

A Ballerio-fékes géppel tehát aránylag kis területen le lehet szállni, minden veszély nélkül. Ez érdekes és egyszerű, megbízható szerkezet ma ezernyi próbát állt ki s talán nem lenne érdektelen, ha hasonló szerkezettel magyar sportgépet is felszerelnének kísérleti célokra.

n. e.

EGY MÓTORJAVÍTÓ PRAXISÁBÓL

Hogyan mondta, kedves Főszerkesztő Úr! Hogy a motorjavító maradjon a kaptafájánál és motorjavítástól beszéljen, ne gázosítót, meg egyebet ismerlessen, mert ezeket minfen sportrepülő pótyáskora óta ismeri, továbbá ezzel gyötörték unalmas (de szükséges!) elméleti órákon hosszan, mielőtt a géphez engedték volna! Tökéletesen igaz van. Bocsanat az illetéktelen kirándulásért a magyarázatok berkeibe.

Ergő — javítás. A címe lehetne: *Hogyan tud a Mágnes Kitalálni Az Emberrel*. Mert tud. A kifejezés igazán nem irodalmi, — viszont semmi sem fedi pontosabban a valóságot.

A motor vidáman duruzsol a harmatos reggelben, — kedves, kis, négyhengeres sportmotor. A motorjavító által előzőleg szabályosan generálva. Gyönyörűen harsog. Szerencsére még csak a fékpádon, s nem a sárkányában — na, a sportrepülőknél meg lett volna a véleménye a motorjavítókról, ha már beléptünk történetbe a dolog!

Szóval harsog. Reggel nyolc óra körül az idő, éppen nekifognak teljesítményt mérni, amikor a harsogás hangja hirtelen kissé mélyül. Rá se kell nézni a fordulatszámmutatóra, hangból tudjuk, hogy a fordulatszám leesett. Az ember keze ügyis a gyújtáskapcsolón van a motor első negyedórás üzemében, s a szériázással igazán nem nehéz megállapítani, hogy a jobboldali gyújtás kimaradt, mert arra kapcsolva, a motor megáll.

A motorjavítókat a kényszerűség régen megtanította már, hogy a legkézenfekvőbb esetben is a hibavizsgálatot a legelején kezdjék, mert a hiba sosem ott van, ahol várjuk, ergő gyújtásról lévén szó, összes gyertyákat jobbról ki. Amikor igazán nem valószínű, hogy egyszerre minden jobboldali gyertya «eluszta» kapjon, — az ördög állítólag sosem alszik. Ez esetben aludt. A gyertyák szép tiszták.

Gyerünk sorban tovább. Gyertyákat vissza, motort beugratni, s szikravizsgálóval megállapítjuk, hogy egyik jobbos kábelvégen sincs szikra. Amint ez várható volt, már a gyertyák kifogástalan állapotából következően is.

A hiba tehát a gyújtómágnes körül keresendő. A gyújtómágnes alapjában véve olyan egyszerű jószág: a mágnespólusok között elhelyezett forgórészben (ankerban) a Jedlik Ányos által felfedezett, de sajnos, nem általa, hanem Siemens által hasznosított dinamóelv szerint, forgatáskor áram keletkezik; ha ezt egy transzformátor primer tekercsére vezettjük és alkalmas pillanatban megszakítjuk, akkor a szekundér tekercsben a Zipernowszky (ő is magyar tudós volt!) által felfedezett indukció kihasználásával elv szerint igen nagy feszültségű szekundár áram keletkezik. Nem kell egyebet tennünk, mint ezt az áramot megfelelő gyertyához vezetni — készen áll a legpompásabb mágnesgyújtás. Ez csak egyszerű! S hogy még egyszerűbb legyen, a forgórészt, megszakítót, transzformátort, elosztót egybeépítik. Na meg,

mert az is szükséges, ellátják valamilyen előgyújtásszabályzó szerkezettel vagy mechanikus, vagy elektromos úton. Emellett akár egyik, akár másik előgyújtásszabályzó lehet kézzel, vagy automatikusan működő. Nemkülönbön azon célból, hogy ez az egész bolond szerkezet, mely ilyen módon, ha egyszer elindul, meg nem állna, megállítható legyen, különböző kapcsolókat kötnek még hozzá, különböző kivezetésekkel. (Az egész gyújtómágnesben ezek a kapcsolók működnek legegyszerűbben: a megszakítók háta mögött pompás elektromos utat biztosítanak a primeráramnak, mire az természetesen nem lesz bolond a nehezebb megszakításos utat választani s így nem indukál szekundáráramot, tehát a mágnes nem gyújt.) Szóval, mint mondtam, a mágnes ropant egyszerű jószág! Hát keressük benne a hibát!

Hát hiszen, ha ott kerestük volna! Mivel azonban egy gyújtómágnes robusztusan megépített, sokat kibíró valami, az ember hajlandó feltenni, hogy nem benne, hanem mellette keresse a bajt. Annál is inkább, mert a gyújtás-hibák legnagyobb része valóban mellette, a bekötésben, kábeleknél, gyertyában keresendő, — mindegyik könnyebben sérül vagy romlik, mint maga a mágnes.

Nem ott kerestük, hanem a kábelekben elsősorban. Ez nemcsak játék; nevezetesen «kicsengetés». Még akkor is úgy hívják, ha nincs csengő, hanem az ember egy akkumulátort szed elő s ebből, meg egy megfelelő lámpából és a vizsgálandó kábel-darabból képez egy vezetőkört és lesi, hogy a lámpa ég avagy nem ég. Ha ég, minden jó, még a vizsgált kábel-darab is — ha nem ég, akkor rossz lehet: a kábel-darab, az akkumulátor, a lámpa, a lámpa bekötéséhez használt drót, stb. Ebben az esetben a dologot még az is komplikálta, hogy — izé a mágnes és gyújtáskapcsoló kábeli együtt «túl-jók» voltak, amennyiben a gyújtáskapcsoló bármelyik állásában vezető összeköttetés volt köztük, még akkor is, amikor nem kellett volna, hiszen azért nem volt szekundár gyújtóáram! Tehát a «kicsengető» lámpának minden kapcsoló-állásban égnie kell — gondoltuk mi. Ezek után elkészítettük azt a bizonyos vezetőkört, s legnagyobb esodálkozásunkra a első kábelt bekötve, a lámpa a gyújtáskapcsolót «Be» állásba kapcsolva, szabályosan kialszik, jelölül annak, hogy a megszakítókalapács háta mögötti elektromos út meg van szakítva, — a primeráramnak a kapcsoláson át kellene mennie, s a gyújtásnak tényleg «be»-kapcsolva kell lennie. Ez a kábel tehát jó. És rövidesen kiderül, hogy nemcsak ez, de a másik is jó. Természetesen, míg ezt leírom, öt perc, amíg ellenben az ember mindent előkerít, beköt, kiköt, többszörösen meggyőződik, hogy nem tévedett — az többszörösen öt perc. Huszonegyszer öt is. S ennek a két órának egyetlen eredménye az a kellemetlen tény, hogy a hiba nem a mágnes mellett, hanem benne van.

Következik tehát egy még nemesebb játék: a mágnes kicsengetése. Fentebb megpróbáltam leírást adni a mágnes egyszerűségeiről; — most hozzá kell tennem, hogy a mágnes még egyszerűbb, mint azt fent leírtam. Mindenki beláthatja, hogy az csak egyszerűsítés,



**Egyenruhát,
polgári öltönyt**
készít
Nagy Kálmán
IV. Kossuth Lajos-u. 6
(Saját ház) Tel.: 183-659
Alapítva: 1895

ha az emlegetett primér, meg szekundér áramkörök egy részét nem csinálom külön drótból, hanem a jelenlévő, fémből és vasból készült motort magát, meg a mágnes ugyancsak vas alkatrészeit használok az áramkörök egy részéül. Fel is használják. Ennek következtében a primér és szekundér tekeresek között például vezető érintkezés van, mindkettő hozzá van kötve egyik végén a mágnes-testhez. A két megszakítókalapács közül az egyik dettó hozzá van kötve (ez nem mozog). Hozzá egy olyan mágnesről volt szó, amelyik az előgyújtást elektromos úton adja, ergó két megszakítója van, a mágnes mélyéből hozzájuk vezető megfelelő vezetékkel együtt. Szóval akárhová teszi az ember a csemetét áramkör két szabad végét, — ha az egyik megszakító nyitva, a másikon át van vezetés, ha mindkettőt szétfeszítem, a szekundértekerestestén át — szóval, csinálhatok bármit a mágnessal, a lámpa mindenképpen ég. Szerencsére azonban a tulajdonságát már ismerjük s mielőtt a játék megkezdődik, minden belülről jövő kivezetést kikötünk. (Aki utánozni akar, annak javaslom, hogy lássa el jelzésekkel a drótvégeket, különben nehezen köti vissza a helyére még egyszer!) Ezekután a primértekeres átcsemetéve szabadon jónak mutatkozik; a szekundértekerest 6 voltos akkumulátorral természetesen nem tudjuk átcsengetni, a két megszakítókalapács külön-külön ugyancsak jó: ha összeérnek, a lámpa ég, ha szétfeszítjük, elalszik. Miből csálthatatlanul megállapítjuk, hogy a hiba csak a vékonyszálú szekundértekeresben lehet, amit nem tudunk átvizsgálni. Javítani meg pláne nem tudunk rajta, — ergó a motort le, bevinni a műhelybe, ott kiépítjük a mágneset. És mivel van megfelelő berendezés, magasfeszültséggel kipróbáljuk a szekundértekerest is. És most tessék nevetni: a szekundértekeresben nincs

Pontossági repülőgép- és motoralkatrészek bármely anyagból

LATINÁK JENŐ

gép- és szerszámgár

Budapest, X. ker., Monori-utca 2-4. Telefon: 149-099

szakadás. Jó az is. Nem csalás, nem ámitás: jó.

Ilyenkor áll meg a javító esze. Még egyszer az egész história megismételve azon az alapon, hogy kint a repülőtéren esetleg elhibáztunk valamit az ideiglenes bekötések, stb.-vel. A műhelyben megvan minden hozzá a legmegfelelőbb formában, a munka lényegesen kényelmesebb és kevésbé hibázható el. Eredmény ugyanaz. Nem untatom az olvasót annak leírásával, hogy hányszor próbáltuk meg, elejnté így az egyes köröket külön-külön, aztán egyes részeket a helyére visszakötve, majd mindent szabályosan bekötve. Külön-külön vagy részletekben minden jó — és az egész mágnes mégsem ad gyújtást. (Ezt is kipróbáltuk: visszaszereltük motorra. azzal, hogy az ördögbe is, ennek jónak kell lenni — és nem volt jó!).

Nem is merjük leírni, hogy a mágnes hány napig hanyódott a javításra váró szerelések asztalán — s hogy ugyanazon idő alatt mennyi fejtörést okozott. És hogy hányszor rajzoltuk le a kapcsolási vázlatot, hogy annak nyomán újabb és újabb bonyolult utakon cselegessük ki. Azt meg egyáltalán nem szabad megörökiteni, amit közbe-közbe gondoltunk, különösen néhány nap elmúltával — végtére az ember idegei nincsenek kötélből. Legalább is olyan emberé, aki bizonyos időn át motorjavítással foglalkozik.

És a végén — ez lett a szerencsénk. Hogy annyit bosszantott, kezdtünk kevésbé gyöngéden bánni a mágnessal. S az egyik ilyen kevésbé gyöngéd megfogáskor azt vettük észre, hogy az egyik, a belső kivezetés bekötőcsavarjától a kalapácsig vezető vezetőszalag megmozdul. Végre valami, amj rendellenes! Felszabadultan vetettük magunkat erre

a pontra — s nem volt nehéz megállapítani, hogy el tudott mozdulni annyira, hogy hozzáért a mágnes testéhez, ha a leszorítócsavarzatcskába drótot fűztünk és meghúztuk. Ez tehát, ha a mágnes be volt kötve, a mágnesen belül megadta azt a bizonyos kényelmes elektromos utat a megszakítókalapács háta mögött — s lévén az utógyújtást adó kalapácsnál, egyszer mindenkorra rövidrezárta a primérkört — míg ha a csavart felszabadítottuk, a szalag igyekezett elfoglalni eredeti helyét, a zárlat megszűnt és a mágnesben semmi hibát nem lehetett találni. A javítás, a vezetőszalagnak helyén való rögzítése — megint percek munkája volt.

És hogy leírásom teljes legyen, hozzá kell fűznöm, hogy azóta minden gyújtási hibánál először a megszakítófedet levéve, a vezetőszalagok eselleges elmozdulását nézem meg; természetesen — azóta sem találtam még egyet, amelyik mozgott volna. Varietas delectat — tudja ezt még a gyujtomágnes is s másodszor nem jön ugyanazal a trükkel.

Vadász—Kálmáncsi

Felelős szerkesztő és kiadó:
JÁNOSY ISTVÁN
FŐSZERKESZTŐ

MAGYAR SZÁRNYAK

megjelenik havonta kétszer

minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre 12 pengő, vállalatoknak, jogi személyeknek évi 40 pengő. Egyes szám ára 50 fillér. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Király-u. 93. sz. Telefon: 222-422. Postatakarék-pénztári csekk számla: 29.830.

Kéziratokat és fényképeket nem örzünk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

FELEJTHETETLEN szép emlék a

HÁRMASHATÁRHEGYI VENDÉGLŐ

csodálatos panorámájú teraszán

hangulatos muzsika mellett elfogyasztott

kitűnő vacsora!

Autobuszjárat a Kolossy-térről. Tel.: 363-115



Republögéper
Motorok

JUNKERS FLUGZEUG- UND MOTORENWERKE A.-G.



HAKENFELDE

A repülés korszerű fejlődésének alapja a biztonság!

A Siemens-konzern sok évtizedes tapasztalatainak alapján készülnek:

Ellenőrző- és mérőműszerek, világítási berendezések, reflektorok, villamos szerelési anyagok, fedélzeti távbeszélő készülékek és hálózatok, navigációs készülékek, önműködő kormánykészülékek

Felvilágosítással szolgál:

MAGYAR SIEMENS MŰVEK VILLAMOSSÁGI RT.

Gyengeáramú Osztálya

BUDAPEST, VI. KERÜLET, TERÉZ-KÖRÚT 36. TELEFON: 120-739

~~+1400°~~ helyett
Autógyén-kötés
csak +850° hőmérsékleten

Gullolit-Eljárás

DRP 679380.

Acél-, szürke-, és lágyöntvényrészeknek műszakilag kifogástalan kötése. Reszelővel megmunkálható. Egyenletes szín. Nagy húzó és nyomó szilárdság. A lehető legnagyobb gazdaságosság.

Ugyanezen elv szerint,
különleges betétanyagokat, az összes nehéz- és könnyű fémhez készít



Gullolit-Gefellhardt

HAJEK & CO.
früher Aktiengesellschaft für metallurgische und chemische Erzeugnisse
BERLIN WIEN

Képviselet: DIPL. ING. BOKSAN & DR. KLUPP műszaki vállalat
képviseletek, BUDAPEST, IX., TINÓDY-UTCA 13. Telefon: 133-608



LAKKOK
FESTÉKEK

Kray

GYÁRBÓL MEGBIZHATÓAK
BUDAPEST, V. VÁCI-ÚT 34

LIBIK és TÁRSA

Budapest, VI., Gr. Zichy Jenő-u. 30. Telefon: 118-927

MOTORSZELEPEK, MOTOR-ÉS
REPÜLŐGÉP ALKATRÉSZEK
CSAVAROK, ALUMINIUM ÉS
DURALUMIN SZEGECSEK stb.

SKF



A FELHŐK VILÁGÁBAN

nincsen megállás, sem közbeső állomás. Az üzembiztonság és tartósság tehát különlegesen fontos. Ezért szereli a motor- és repülőgépgyárak legnagyobb része az **SKF** csapágyakat, azt a gyártmányt, amelyet a sikeres óceánrepülések majdnem mindegyikénél használtak.

SKF SVÉD GOLYÓSCSAPÁGY R.-T., BUDAPEST, IX., ÜLLŐI-ÚT 55